

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N° 455

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

René BAUDART

*Ex-Interne des Hôpitaux de Nantes.
Lauréat de l'Ecole de Médecine.*

né le 27 février 1911, à Alger.

**Considérations sur les formes graves,
à allure septicémique, de l'infection
puerpérale**

Président : M. BRINDEAU, Professeur.

PARIS

JOUVE & C^o, EDITEURS

15, Rue Racine, 15

1936

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

René BAUDART

*Ex-Interne des Hôpitaux de Nantes.
Lauréat de l'Ecole de Médecine.*

né le 27 février 1911, à Alger.

**Considérations sur les formes graves,
à allure septicémique, de l'infection
puerpérale**

Président : M. BRINDEAU, Professeur.

PARIS

JOUVE & C^{ie}, EDITEURS

15, Rue Racine, 15

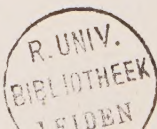
1936

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale.	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
	LEREBOULLET.
	NOBÉCOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux	CUNEO.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.
BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.	GALLIARD Parasitologie.
BERNARD (Étienne) Pathologie médicale.	GASTINEL Bactériologie.
BEZANÇON	DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
(Justin) Hydrologie.	GAYET Physiologie.
BOULIN Pathologie médicale.	GIROUD Histologie.
BULLIARD Histologie.	HAGUENAU .. Pathologie médicale.
CATHALA Pathologie médicale.	HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
CHEVALLIER . Pathologie médicale.	HAZARD Pharmacologie.
DOGNON Physique.	HUGUENIN ... Anatomie pathologique.
FEY Urologie.	JOANNON ... Hygiène.



II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite).

MM.
 LABBÉ (Henri) . Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL . Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY . Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING ... Anatomie pathologique.

MM.
 PETIT-DUTAILLIS .. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHT Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIÈRE Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.
 ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.
 LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.
 ABRAMI.
 ALAJOUANINE.
 AUBERTIN.
 BRULÉ.
 CHABROL.
 CHIRAY.
 DONZELOT.
 DUVOIR.
 HARVIER.
 LIAN.
 PASTEUR-VAL.
 LÉRY-RADOT.
 SÉZARY.

Clinique médicale.

MM.
 BASSET.
 BROCO.
 CADENAT.
 GATELLIER.
 HEITZ-BOYER.
 MOURE.
 QUÉNU.
 SCHWARTZ.
 VELTER.

Clinique chirurgicale.

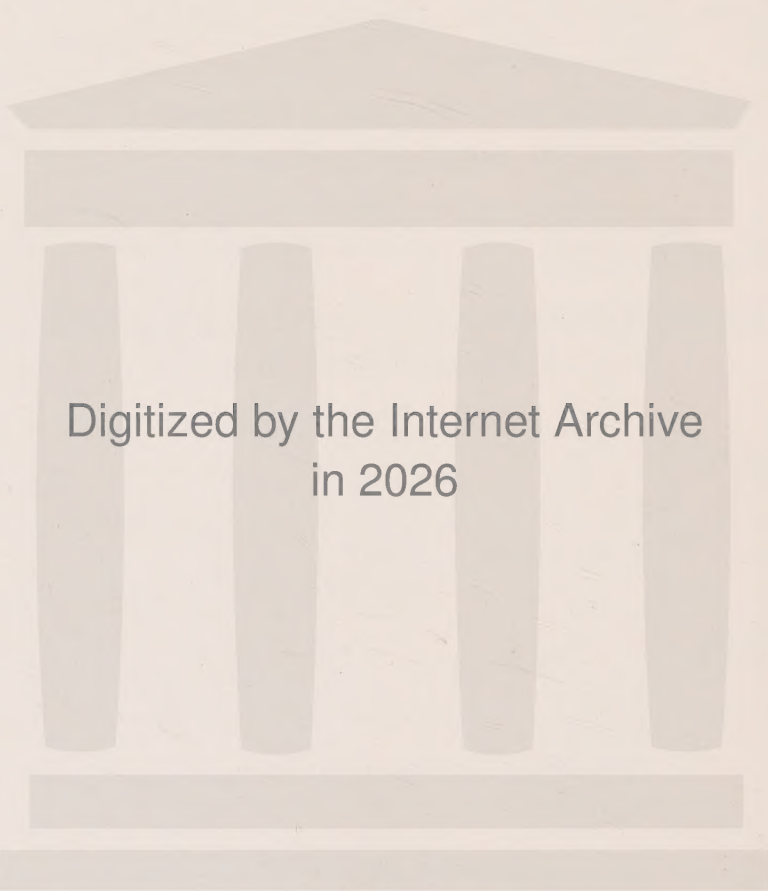
MM.
 ECALLE.
 GUENIOT.
 LE LORIER.
 LEVY-SOLAL.
 METZGER.

Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

MM.
 CHAILLEY-BERT, agrégé Education physique.
 LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
 WEIL-HALLÉ Puériculture.
 RUPPE Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A CEUX QUE J'AIME

A MES CAMARADES
DE L'INTERNAT DE NANTES

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR A. BRINDEAU

Professeur de Clinique Obstétricale à la Faculté de Paris.

Accoucheur de la Clinique TARNIER

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur.

*Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.*

*Qu'il veuille bien trouver ici l'ex-
pression de notre profonde et res-
pectueuse gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR F. LERAT

Accoucheur des Hôpitaux de Nantes
Professeur du Cours départemental d'accouchements.

*Qui a eu la bienveillance de mettre
à notre disposition tous les docu-
ments de son service, toute notre
gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR JARROUSSE

Professeur suppléant à l'Ecole de Médecine.
Accoucheur suppléant des Hôpitaux de Nantes.

*Qui nous a inspiré le sujet de cette
Thèse et a bien voulu nous guider de
ses conseils, tous nos remerciements.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE NANTES

Stage

M. LE PROFESSEUR SEBILLEAU

M. LE PROFESSEUR H. LERAT

Externat.

M. LE PROFESSEUR FAVREUL

M. LE PROFESSEUR G. SOURDILLE

M. LE DOCTEUR CASTAGNARY

M. LE PROFESSEUR BRELET

Internat.

M. LE DOCTEUR DUVERGER

M. LE DOCTEUR THIBAUT

DOCTEUR MADAME POUZIN-MALEGUE

M. LE PROFESSEUR GIROIRE

M. LE DOCTEUR F. LERAT

*Qu'ils veuillent bien trouver ici
l'expression de notre admiration et
de notre respectueuse gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LEROUX

Professeur de Clinique Obstétricale
à l'Ecole de Médecine de Nantes.
Accoucheur des Hôpitaux de Nantes.

*Qui a eu la bonté de nous per-
mettre d'utiliser deux de ses obser-
vations — tous nos remerciements.*

A MES CONFÉRENCIERS D'INTERNAT

MM. LES DOCTEURS

R. BUREAU, J. BOIFFIN, Y. FLEURANCE

En témoignage de reconnaissance.

A MES AUTRES MAÎTRES

M. LE DOCTEUR PICHAT

M. LE DOCTEUR G.-P. SOURDILLE

M. LE DOCTEUR LEGRAND

M. LE DOCTEUR VERAN

M. LE DOCTEUR PERRIN

M. LE DOCTEUR POUMIER

M. LE DOCTEUR CH. MIRALLIE

M. LE DOCTEUR V. GUILLON

M. LE DOCTEUR BARON

M. LE DOCTEUR J.-U. MONNIER

M. LE DOCTEUR BASTOUIL

*En témoignage de notre profonde
reconnaissance.*

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

INTRODUCTION

Notre Maître, le Docteur LERAT, ayant eu l'obligeance de mettre à notre disposition les documents obstétricaux de la Maternité Hospitalière de Nantes, nous avons pu établir dans son service une statistique portant sur 12 années et relever à ce propos quelques observations d'infection puerpérale grave à allure septicémique, en particulier celles d'une forme épidémique qui sévit en 1934 dans la ville de Nantes et dans le service Hospitalier.

Au début de ce modeste travail qui n'a pour but que de retracer l'histoire de cette épidémie en l'illustrant d'observations, d'étudier les publications françaises et étrangères récentes pour montrer combien le pronostic et les résultats du traitement de cette infection sont d'une interprétation délicate, nous sommes heureux de remercier notre Maître le Docteur Fernand LERAT et le Docteur JAROUSSE qui ont bien voulu nous guider de leurs conseils.

HISTORIQUE

Connue depuis HIPPOCRATE, l'Infection Puerpérale n'est décrite d'une manière précise que dans la seconde moitié du XVIII^e siècle.

La première grande épidémie décrite est celle de Leipzig en 1652.

En 1664, MAURICEAU et PEU rapportent une importante épidémie ayant sévi à l'Hôtel-Dieu de Paris.

A Caen et Rouen, en 1678, de la MOTTE raconte l'histoire d'une épidémie de ces deux villes.

De 1746 à 1861, nous possédons 80 descriptions d'épidémies européennes, dont une vingtaine pour Paris.

Le terme de « fièvre puerpérale » revient à MORTON qui l'employa le premier, mais il ne fut adopté qu'en 1718 par WILLIS et STROTHER.

La notion de contagiosité entrevue par MAURICEAU et PEU en 1664, est surtout étudiée par WHITE en 1774 qui accuse la contamination par l'accoucheur.

GORDON reprend cette idée en 1792, puis ROBERTSON (1830), KNEELAND (1846), SEMMELWEISS (1847), TARNIER (1859).

En 1843, HOLMES (Boston), préconise les premières mesures d'antisepsie qui sont reprises par SEMMELWEISS, à la suite d'observations faites à la Clinique

obstétricales de Vienne; mais ces idées vont rencontrer des adversaires résolus qui vont les combattre âprement partout.

Elles ne reverront le jour qu'avec TARNIER, qui mettra en œuvre à la Maternité de Paris les mesures d'hygiène hospitalière.

La Pathogénie de l'infection est également la source de nombreuses discussions et l'origine de deux clans médicaux, les « localisateurs » et les « essentiélistes ». Les premiers différencient la maladie suivant les localisations, les autres ne voient dans les manifestations locales qu'une réaction secondaire à un empoisonnement primitif du sang. TROUSSEAU, lui, parle d'une cause inconnue mais spécifique, le « levain spécifique ».

LISTER, après l'établissement de la théorie des germes de l'air (1860-1863) s'applique à opérer et à faire les pansements de la manière la plus aseptique possible et emploie l'acide phénique comme antiseptique. Six années d'expérimentation, quelques années de discussions, et cette méthode est adoptée, en particulier en France, par LUCAS-CHAMPIONNÈRE et TARNIER.

On ne soigne plus les infectées comme des pneumoniques ou des typhiques, on attaque directement le foyer par des injections intra-utérines, puis par des curetages et curages de la cavité utérine, suivis d'écouvillonnages.

En 1879, PASTEUR décrit le microbe qu'il attribue

à l'infection puerpérale. En 1880. DOLERIS s'applique à décrire les microbes trouvés dans les lochies.

L'expérimentation naît avec CHAUVEAU (1882), ARLOING (1884), BUMM et WIDAL (1887-1889).

LEMIERRE, FABRE, en France, retrouvent dans le sang une « seule » des espèces microbiennes qui pullulent dans l'utérus, cette espèce est variable, mais le plus souvent c'est le streptocoque.

Du congrès de Québec, en 1928, ressort la notion de multiplicité des infections puerpérales.

LES GERMES DE L'INFECTION PUERPERALE

Tous les microbes pathogènes peuvent être à la base de l'infection puerpérale, mais dans des proportions bien différentes. Il est admis que le streptocoque est l'agent principal, mais le staphylocoque, l'entérocoque, le gonocoque, le colibacille et certains anaérobies peuvent être incriminés.

Il existe différentes races de streptocoques, mais il semble que ce soit le streptocoque hémolytique qui soit le plus dangereux, bien que le fait soit discuté encore actuellement par certains auteurs, ce qui s'explique par la diversité des méthodes de recherche du pouvoir hémolysant. Tout en sachant que de nombreux germes peuvent être les agents de l'infection puerpérale, nous ne rapporterons que des observations où le streptocoque aérobie fut en cause. BROCC et DUCHON dans la Revue Française de Gynécologie et d'Obstétrique de 1931, présentent 13 cas d'infection Puerpérale où l'hémoculture révéla :

10 fois du Streptocoque pur;

1 fois du Streptocoque anaérobie;

1 fois du Staphylocoque doré hémolytique.

1 fois de l'Entérocoque.

Dans 9 cas sur 10 les lochies contenaient du Streptocoque et le Staphylocoque fut retrouvé au niveau du col utérin.

A l'occasion de ces observations, ils étudient les caractères particuliers de ce Streptocoque et le traitement par les Lysats-Vaccins. Le Streptocoque se présenterait en colonies convexes sans saillies au centre, à bords rapidement moins nets, se frangeant; ces colonies deviennent vite opaques, se sèchent et noircissent.

Les propriétés hémolytiques n'en seraient pas très accentuées.

VEILLON, KRONIG et MENGÉ, HALLE, JEANNIN, WALGREEN NATVIG, SCHOTTMULLER, entre 1893 et 1910 publient des travaux sur une espèce particulière de streptocoque, le streptocoque putride qui est anaérobie.

BENNETIN (th. Paris, 1929) rapporte des cas de Pyohémies graves à évolution lente avec nombreuses métastases, dûs au streptocoque anaérobie, il conclut aux recherches systématiques de laboratoire.

Des publications récentes mettent en valeur le rôle de ces germes anaérobies dans l'étiologie et l'infection puerpérale et donnent le moyen d'en faire le diagnostic. Cela peut expliquer les insuccès d'une thérapeutique spécifique quand le diagnostic de ces infections à anaérobies n'est pas posé. Or, ce diagnostic est délicat, il exige des techniques bactériologiques spéciales qui sont encore rarement mises en œuvre dans la pratique courante.

MOROSA, KOMKOVA, MOROLÉVA, TEREKHOVA, étudièrent le rôle de l'infection anaérobie dans l'étiologie de l'infection puerpérale.

En 1934, le Professeur BRINDEAU a fait un rapport sur les septicémies à Bacille-Perfringens (Bull. obst. et gyn., Paris, 1934).

Le bacille de la gangrène gazeuse fut retrouvé par KHRENINGER GUGGENBERGER dans les sécrétions vaginales : 8 fois dans 22 états puerpéraux, 8 fois chez 75 non gestantes et ils font jouer un rôle prédisposant à la longueur du travail.

BOHDANOWICZOWNA et JASINSKI (Ginekologia Polska, 1933), rapportent :

41 observations du post partum avec 3 hémocultures positives au bacille perfringens;

48 observations du post partum avec 4 hémocultures positives au bacille perfringens;

Sur ces 89 observations, il y a 34 cas d'infection puerpérale généralisée.

WEILL (th. Paris, 1932), rapporte des observations de septicémie puerpérale à bacille perfringens et préconise la sérothérapie.

AMESTON (th. Paris, 1930) présente des septicémies à bacillus perfringens mais considère le traitement comme illusoire. Le tableau de ces septicémies à bacille perfringens est d'ailleurs très différent des septicémies puerpérales habituelles à streptocoque. Il est cependant des cas où le bacille perfringens a été retrouvé dans le sang des femmes présentant tous les signes d'une infection puerpérale classique. Nous en rapporterons une observation (Observation N° 1).

Nous pensons que le bacille perfringens, dans ce cas, est un microbe poussant temporairement dans

le sang à la faveur de la plaie utérine, mais qu'il n'est pas pathogène.

Nous ne rapporterons que des observations de septicémies à streptocoques aérobies.

SOURCES DE L'INFECTION PUERPERALE

L'infection puerpérale peut être d'origine hétérogène ou autogène.

L'infection hétérogène se fait par contagion directe ou indirecte. La contagion se fait par l'intermédiaire de l'entourage de l'accouchée, entourage médical, para-médical ou extra-médical, que cet entourage soit porteur de lésions à germes pathogènes ou composé de porteurs sains. Il est indiscutable que les germes du rhinopharynx ont une action très nette dans sa contagion, nous en rapporterons un exemple au cours d'une observation et nous reviendrons sur ce sujet à l'étude de la prophylaxie de l'infection puerpérale (Observation N° 6).

PAINE rapporte les observations d'une épidémie dont la cause fut une infection du cavum chez la sage-femme.

L'infection autogène peut être :

d'origine génitale : des germes existant dans les voies génitales avant l'accouchement, ces germes exaltent leur virulence à la suite du traumatisme obstétrical.

d'origine hématogène : les germes étant transmis, d'un foyer d'infection de l'organisme aux organes génitaux, par le sang.

Elle peut également provenir d'une souillure amenée par la femme elle-même au niveau de sa vulve.

Elle peut provenir d'un foyer d'infection intra-abdominal voisin de l'utérus.

Cette infection autogène explique les cas où toute source d'infection hétérogène peut être niée, et la persistance de l'infection puerpérale quelques soient les précautions d'asepsie prises.

Il n'en est pas moins vrai que ce sont les sources hétérogènes qui sont les plus fréquentes et que l'asepsie a permis de diminuer de beaucoup le pourcentage des infections puerpérales.

Il existe également des facteurs qui favorisent l'ascension des microbes : ce sont toutes les manœuvres obstétricales, les touchers vaginaux répétés, les délivrances artificielles. Notre statistique montre que la délivrance artificielle semble être la plus dangereuse à ce point de vue.

La rétention des membranes favorise également l'ascension des microbes, vraisemblablement par capillarité.

La rétention de caillots, de débris placentaires, de lochies sont des causes d'infection puerpérale fréquentes. De même la longueur du travail (Observations N° I, II, III), la rupture prématurée des membranes (le danger étant plus grand quand l'œuf est mort), les hémorragies de la délivrance.

LE TERRAIN

Il est évident que le développement des germes, qu'ils soient les hôtes de l'accouchée ou qu'ils viennent du dehors dépend également du terrain.

L'état des voies génitales, les conditions générales de résistance de l'organisme, le traumatisme obstétrical interviennent chacun pour leur part.

Les déchirures périnéales et vaginales diminuent la vitalité des tissus et favorisent l'infection.

Localement la plaie placentaire est un excellent terrain pour les germes du fait de son étendue, de sa disposition anatomique et de sa situation en espace clos. L'état général de l'accouchée est nettement en fléchissement.

Les troubles du métabolisme de la femme enceinte, la nécessité pour elle d'assurer une charge supplémentaire, la diminution des anticorps (BAR), l'abaissement de l'indice opsonique après l'accouchement (CATHALA et LEQUEUX), sont autant de causes de causes de moindre résistance de l'organisme.

Enfin les intoxications hétérogènes ou autogènes, les maladies générales aiguës ou chroniques, le choc obstétrical, agissent dans le même sens.

FREQUENCE DE L'INFECTION PUERPERALE

Morbidité : Toute température dépassant 38° et se maintenant plus de 12 heures est pathologique, excepté les 24 premières heures après l'accouchement.

En 1927, nous relevons dans « La Pratique de l'art des accouchements » :

25 à 30 % des accouchées dans ce cas;

14 % atteignant 38°;

12 % se maintenant entre 38° et 39°.

4 % dépassant 39°.

Notre statistique portant sur 12 années, que nous exposerons sous forme de tableau, donne un pourcentage de morbidité de 11,83.

Mortalité : De 1858 à 1869, avant l'antisepsie, la mortalité était de 9,3 %. Dans le même service, entre 1882 et 1889, la mortalité tombe à 1,1 %.

De 1918 à 1922 la mortalité est de 4 à 7 pour mille à New-York.

A Paris, la statistique municipale de 1920 à 1929 donne un pourcentage variant entre 0,46 et 0,24.

A Lyon, de 1918 à 1929, le pourcentage est de 0,23; de 1927 à 1931, le pourcentage va de 0,08 à 3,6.

A Nice, entre 1920 et 1931, il est de 0,35.

Notre tableau statistique donnera les résultats de

la Maternité Hospitalière de Nantes. Le pourcentage global des 12 années est de 0,22.

Dans la pratique privée :

SARAFIDI (*Gynecologia si obstétrica* 1934) fournit une statistique personnelle qui donne les résultats suivants :

701 accouchements à domicile, dont 151 normaux avec : 6 % de morbidité; 0,3 % de mortalité.

Il y eut 550 interventions obstétricales avec :

9,6 % de morbidité; 1,35 % de mortalité.

Sur les 198 accouchées en conditions hygiéniques bonnes, la morbidité est de 7 %.

Sur 197 accouchées dans des conditions médiocres, la morbidité est de 11 %.

Sur 306 accouchées dans des conditions mauvaises, la morbidité est de 17 %.

SYMPTOMATOLOGIE DE L'INFECTION PUERPERALE

La date d'apparition des phénomènes pathologiques est variable. Il existe en général une période d'incubation ne se manifestant par aucun signe clinique et d'une durée de 3 ou 4 jours, mais il est des formes à début foudroyant et très précoce, d'autres à début lent et insidieux.

Les formes brusques, bruyantes, se manifestent par un frisson plus ou moins violent, avec succession de 3 stades de tremblement et froid, chaleur, sueur, mais très souvent, le frisson est de moindre importance et les stades successifs ne sont qu'ébauchés : petits frissonnements, léger tremblement, sensation de refroidissement. Le faciès traduit ces différents états. D'abord pâle avec lèvres cyanosées, il devient vultueux au moment de la réaction.

Dans les formes insidieuses, le plus souvent l'alarme est donnée par une élévation de température que l'on décèle, dès le début, car la température est toujours prise régulièrement dans les suites de couches.

La courbe thermique présente des aspects très variables, tantôt en plateau, tantôt en clochers, et nous verrons ce que l'on peut en tirer au point de vue du pronostic de l'infection.

Le pouls est accéléré et en rapport avec la température, cependant il est parfois dissocié dans les formes graves ou dans les formes avec localisation veineuse, l'appareil digestif est peu touché, quelques nausées, parfois des vomissements, la langue est saburrale, l'appétit est diminué, la constipation est fréquente, mais il existe parfois une diarrhée abondante et fétide.

L'atteinte du système nerveux varie suivant les malades et le degré d'infection.

La céphalée est fréquente et accompagnée souvent de frissons. Parfois la femme est volubile, anxieuse, agitée, ne dort pas et délire, parfois au contraire, elle est apathique et euphorique. Le plus souvent, les deux états se succèdent; de l'agitation la femme épuisée passe à la prostration. La dyspnée vraie est rare, le plus souvent il y a augmentation de fréquence de la respiration de cause toxique, les urines sont de densité élevée, albumineuses, rouges. Localement, ou bien il n'y a aucun signe, on se trouve en présence d'une forme primitive, ou bien il y a eu des signes utérins (fétidité des lochies, douleur au bord de l'utérus), c'est une forme secondaire.

L'abdomen est, ou n'est pas, météorisé suivant qu'il y a ou ce qu'il n'y a pas de signes péritonéaux.

LES FORMES CLINIQUES DE L'INFECTION PUERPERALE A ALLURE SEPTICEMIQUE

Les cas de septicémie pure représentaient 14 % des infections puerpérales en 1915-1916 avec une mortalité de 81,5 % et 68,75 % des cas mortels.

Une autre statistique anglaise attribue 24,49 % des cas mortels d'infection puerpérale à la septicémie pure.

LES SEPTICÉMIES PROPREMENT DITES

Nous nous attacherons surtout à la septicémie puerpérale streptococcique.

Septicémie primitive :

Les lésions locales ne sont pas diagnosticables cliniquement, tout se passe comme si le microbe pénètre directement dans le sang à dose massive.

Cette septicémie peut aussi bien frapper une femme ayant eu un accouchement normal ou une femme ayant subi un grave traumatisme obstétrical.

Septicémie secondaire précoce :

Les germes n'envahissent la circulation qu'au 5^e ou 6^e jour d'une infection utérine que l'examen a démontré.

Cette généralisation de l'infection peut être bruyante, annoncée par un grand frisson ou au contraire insidieuse.

Septicémie secondaire tardive :

Après une infection utérine légère et qui a pu passer inaperçue cliniquement, les signes d'une infection puerpérale généralisée apparaissent alors que les signes locaux sont muets. Le pronostic de cette forme est très grave, le plus souvent fatal. Nous en rapporterons une observation (N° 6).

SEPTICÉMIE A FORME PYOHÉMIQUE

C'est l'ancienne « infection purulente ». Elle se manifeste par la fréquence et l'importance des foyers métastatiques. Elle peut apparaître au cours des septicémies pures, mais elle est favorisée par l'existence d'une phlébite suppurée. Tous les organes peuvent être atteints de métastases qui peuvent être uniques ou multiples.

Ces métastases apparaissent le plus souvent comme des abcès de fixation et l'infection, de générale, tend à devenir locale; le pronostic dépend alors de l'organe où se fait cette fixation microbienne.

Enfin, c'est l'épuisement et la malade reste prostrée dans son lit. A ce moment, des éruptions peuvent apparaître sur la peau. L'Hémoculture est positive et les colonies microbiennes poussent très vite.

Localement, il n'y a aucun signe pathologique,

l'utérus est normal, les lochies peu abondantes, grisâtres ne sont presque jamais fétides.

Il n'y a généralement pas de montée de lait ou bien elle est très légère.

Formes légères : niée par les uns, affirmée par les autres cette fièvre d'un jour sort du cadre de cette étude, toutefois comme elle est susceptible de provoquer une infection grave, nous nous permettons de la signaler ici.

Forme hémorragique : les hémorragies par rétention de cotylédons infectés sont très graves et s'accompagnent de signes généraux intenses. Le curage digital peut être essayé, mais le plus souvent il faut faire une hystérectomie.

Forme épidémique : remarquable par sa gravité habituelle, c'est elle qui nous a fourni la plupart des observations que nous possédons et que nous allons rapporter.

Forme péritonéale : elle traduit tantôt une véritable péritonite, tantôt du péritonisme.

Forme suraiguë : Telles sont les formes moyennes, mais il existe une forme suraiguë qui prend le tableau suivant :

L'incubation est très courte, de quelques heures à 24 ou 48 heures;

le début peut se faire par un grand frisson, mais ce n'est pas constant;

la courbe de la température s'élève rapidement à 40° et s'élève de plus en plus, la fièvre prend le type continu, les oscillations quand elles existent sont faibles;

le pouls, faible, irrégulier, petit, bat à 120, 160 pulsations à la minute;

la tension artérielle est abaissée, surtout la minima;

l'état général est grave d'emblée :

la peau est sèche, brûlante,

le faciès est pâle, plombé,

la langue est sèche,

les lèvres sont fuligineuses et trémulantes,

les extrémités sont cyanosées,

les muscles sont le siège de tremblements fi-

brillaires parfois de secousses musculaires;

il existe toujours un certain degré d'anémie, la valeur globulaire est diminuée,

la dyspnée toxique, sine materia, du début est du plus fâcheux pronostic,

le foie est gros, les téguments et les muqueuses sont subictériques,

la rate est grosse,

il existe une diarrhée séreuse fétide et abondante,

les urines sont rares et albumineuses,

souvent une réaction péritonéale se manifeste.

La malade a un délire, calme au début, composé d'hallucinations auditives et visuelles, de confusion mentale. Brusquement le délire devient aigu, s'accompagne de cris, de gestes désordonnés.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous n'avons pas pu faire les examens anatomo-pathologiques, mais classiquement les autopsies ne montrent aucune lésion récente des organes génitaux. Les autres organes présentent des lésions banales, rencontrées dans d'autres infections. Microscopiquement, le streptocoque est retrouvé dans les parenchymes hépatiques, spléniques et pulmonaires, en grande abondance.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Des causes d'erreur peuvent intervenir dans le diagnostic d'une Infection Puerpérale. Dans le post-partum on est tout de suite aiguillé vers le diagnostic car on craint cette complication.

Une grosse élévation de température, à 40°, dans les quatre à sept premiers jours des suites de couches, fait craindre l'Infection Puerpérale. Parfois, des signes locaux utérins confirment le diagnostic, souvent on ne trouve rien localement pouvant expliquer cette fièvre. Deux diagnostics sont à discuter : l'infection mammaire et l'infection pyélonéphrétique.

A l'examen, on trouve une lymphangite du sein nette ou une simple crevasse infectée.

Autrement, on apprend par l'interrogatoire qu'il y eut une période où la femme a été constipée, où elle a eu des douleurs rénales, où elle a eu de la fièvre et où elle a remarqué des décharges purulentes dans ses urines.

A l'examen, on trouve un gros rein douloureux. La température est irrégulière avec des intervalles où l'état général est bon. Le Laboratoire met en évidence les colibacilles dans les urines prises aseptiquement.

En cas de doute, il faut faire une hémoculture et un ensemencement des urines.

Si la température est moins élevée, les mêmes diagnostics doivent être discutés, mais avec en plus les infections intestinales.

Elles sont dues vraisemblablement à la paralysie intestinale qui favorise l'issue des colibacilles et leur passage dans le sang. La femme se plaint de céphalée, d'inappétence, de constipation. Sa langue est saburrale, son haleine mauvaise. L'intestin est douloureux dans tout le cadre colique. Un lavement fait expulser une grande quantité de matières d'odeur infecte.

On peut également dans ce cas discuter :

L'angiocholite à colibacilles :

Qui se traduit par du subictère, une vésicule biliaire douloureuse, un foie gros et une langue sale.

D'autres infections plus rares peuvent être à discuter :

Fièvre typhoïde : Le diagnostic peut se poser pour la forme typhoïde de l'Infection puerpérale, mais le pouls est plus fréquent et séro-diagnostic, hémoculture, viennent éclairer le diagnostic.

Tuberculose aiguë : la question se pose assez souvent et nous avons deux observations, l'une où le traitement fut à peu près réduit à zéro car on pensait à une forme aiguë de tuberculose; en réalité, c'était une infection puerpérale et qui, de plus, a guéri, l'autre où le diagnostic d'infection puerpérale fut discuté au début et où bientôt des signes phy-

siques de tuberculose, s'ajoutant à des antécédents chargés, et à la mort de l'enfant par méningite tuberculeuse, imposèrent le diagnostic; l'évolution fut du reste fatale.

Paludisme : C'est un diagnostic difficile si l'on n'est pas en pays de malaria, on pourra y penser devant la régularité des accès, l'état général bon en dehors des accès, la lenteur du pouls, la violence des frissons, la grosse rate sensible, les résultats du laboratoire. Ce diagnostic ne se pose du reste que pour la forme septicopyhémique.

Grippe : Une grippe existant avant l'accouchement peut être la cause d'une septicémie à streptocoque dans les suites de couches. En cas d'épidémie, il est parfois délicat de faire la part des choses, on peut se baser sur l'allure et la gravité de l'épidémie.

Enfin il faut éliminer : appendicite, cholécystite, rhumatisme articulaire aigu, méningite cérébro-spinale, scarlatine, pneumonie, endocardite infectieuse, spirochétoses, otites, mastoïdites.

En cas d'Infection Puerpérale tardive, plusieurs problèmes peuvent alors se poser, le diagnostic des infections localisées devant se discuter :

phlegmon du ligament large, infection des trompes, phlébites, abcès du sein (galactophorites-mastites) etc...

PRONOSTIC

Le pronostic de l'infection puerpérale est peut-être actuellement moins mauvais parce que les formes graves sont moins fréquentes grâce à la prophylaxie et non parce que l'on a un traitement spécifique actif.

L'infection du post-partum semble plus grave que celle du post-abortum, toutefois certains avortements provoqués donnent des infections à caractère très grave. La virulence des germes est variable et il faut en tenir compte dans l'établissement du pronostic; une épidémie d'infection puerpérale dans une maternité est toujours extrêmement grave, car il semble que la virulence des germes soit exaltée, tout au moins au début de l'épidémie.

Les antécédents obstétricaux ont également leur part de responsabilité, il est évident qu'un travail long et pénible, une période d'expulsion difficile, sont des facteurs qui aggravent l'Infection Puerpérale.

Si nous ne considérons que les formes graves, nous voyons dans la thèse de Marie ILIESCO, que le pourcentage des morts est de 11,6. Les cas de guérison, même dans les formes graves, sont donc assez fréquents. Le plus difficile en face d'une infection puerpérale est de savoir quelle en sera la terminaison.

Quels sont les éléments du pronostic :

La date d'apparition : le début précoce étant d'un plus mauvais pronostic, cependant les septicémies tardives mortelles existent et nous en rapportons une observation (Observation N° 6).

L'allure de la courbe thermique : une courbe disloquée est d'un meilleur pronostic qu'une courbe en plateau, cependant il existe des formes avec température en plateau qui guérissent et des formes à température oscillante qui sont mortelles, dans ce dernier cas, à la dernière phase, on a cependant une température en plateau ou bien une localisation manifeste.

L'état du pouls : un pouls qui se maintient constamment au-dessus de 120 est d'un mauvais pronostic (CATHALA). Parfois cependant un pouls dissocié marque une localisation veineuse.

L'état du tube digestif : vomissements et diarrhée sont plutôt des signes de réaction péritonéale, de même que le ballonnement abdominal. Ces signes ont une grosse valeur au point de vue pronostic s'ils sont précoces.

La localisation : la localisation est un facteur de bon pronostic, cependant il y a souvent des formes pyohémiques qui sont mortelles.

Le faciès des malades est lui-même trompeur et il ne reflète souvent pas la gravité de l'infection.

Mais aucun de ces signes n'est certain et rien n'est plus difficile que d'établir cliniquement un pronostic.

Cependant, un signe est considéré comme ayant une

certaine valeur, c'est l'évolution de l'abcès de fixation.

Prend-il bien ? Le pronostic est meilleur.

Ne prend-il pas ? Le pronostic est plus sombre.

En réalité ce signe, comme les autres, est infidèle, nous avons eu la relation d'un cas où la mort survint par infection, bien que l'abcès de fixation ait pris et nous avons trouvé des observations de guérison alors que l'abcès ne prit que très tardivement. (Observation VII).

Ces éléments de pronostic donnés par la clinique sont sujets à erreur. Le Laboratoire va-t-il nous les donner ?

L'Hémoculture :

Elle présente un gros intérêt, mais il semble qu'il y ait des précautions à prendre dans l'interprétation des résultats.

Evidemment la présence de microbes dans le sang circulant indique une forme grave, et cadre en général avec les signes cliniques, mais souvent cette prise de sang pour l'Hémoculture est faite au moment d'un frisson, si elle est positive cela n'indique pas que le sang contient en permanence les microbes et leur sert de milieu de culture. Une seule Hémoculture ne permet pas de l'affirmer, il ne s'agit peut-être que d'une bactériémie passagère se traduisant cliniquement par le frisson. La septicémie ne peut être affirmée que par des hémocultures répétées donnant un résultat positif.

La valeur pronostique de plusieurs résultats positifs d'ensemencement du sang est grande et il est rare

alors que l'évolution ne se fasse pas vers la mort.

En somme, les résultats du laboratoire n'ont pas de valeur absolue pour le pronostic, il n'y a que la répétition de réponses positives qui ait de la valeur.

RAVINA, dans sa thèse, considère que l'intra-dermo-réaction au filtrat de cultures de Streptocoques a une grosse valeur pronostique, mais nous n'en avons pas l'expérience. Le pronostic ne peut donc se baser d'une manière certaine ni sur la clinique, ni sur le laboratoire et c'est ce qui fait la difficulté de l'interprétation des résultats d'un traitement quel qu'il soit.

PROPHYLAXIE DE L'INFECTION PUERPERALE

Il est admis que le plus souvent l'infection vient du dehors, les voies génitales s'infectant à l'occasion de l'acte obstétrical, mais nous avons vu que l'infection autogène existe aussi.

On devra donc s'efforcer d'empêcher la pénétration des germes dans les voies génitales, mais on devra également éviter l'exaltation des germes qui pourraient exister dans l'organisme en les supprimant si possible et en mettant la nouvelle accouchée dans les meilleures conditions de résistance.

Les grands principes de la Chirurgie sont actuellement appliqués en Obstétrique et nous le devons à CEDERSGHJOLD, SEMMELWEISS et TARNIER.

Considérations générales :

Les meilleures conditions d'accouchement ne se rencontrent que dans les Maternités et les cliniques où les principes les plus stricts de l'Hygiène sont appliqués; l'accouchement à domicile ne peut se comparer à ceux-ci quoi que l'on fasse.

Le grand principe prophylactique des maternités réside dans la séparation des infectées des femmes saines, mais il devrait également compter avec les douteuses avant et après l'accouchement.

ASEPSIE ET ANTISEPSIE.

Tout ce qui est susceptible d'être mis en contact avec les organes génitaux doit être d'une stérilité absolue.

Toilette vulvo-vaginale :

Ebarber les grandes lèvres ou mieux, raser la moitié inférieure de la vulve.

Lavage à l'eau savonneuse chaude de la vulve et du périnée, lavage simple ou lavage antiseptique (Eau iodée, liqueur de Labarraque, etc...).

La désinfection du vagin, préconisée pendant un moment, est illusoire et on a même été jusqu'à dire qu'elle était dangereuse, car elle irrite les tissus et affaiblit leur résistance.

Cependant SOMERVILLE préconisa l'antiseptie prophylactique vaginale par le Mercurochrome, et SARAFIDI rapporte 244 accouchements sans toilette vaginale et 30 accouchements avec toilette à l'argyrol; dans l'un et l'autre cas il y eut une infection puerpérale.

Flore microbienne de l'utérus avant l'accouchement :

BROCQ et DUCHON concluent à une relation étroite entre l'infection utérine et l'infection générale, pour eux, il y a intérêt à étudier la flore microbienne de l'utérus avant l'accouchement. De plus, ils considèrent la contamination sexuelle comme possible, car il y a des analogies bactériologiques entre ces races

de Streptocoques et le Streptocoque retrouvé dans l'urèthre de l'homme dans certains cas d'infection chronique. Ils présentent deux observations où il y eut vérification bactériologique chez le conjoint.

Johann BATISWEILER conclut également à l'origine possible de l'Infection Puerpérale à la suite du coït. Pour lui, il faut recommander l'abstinence dans les trois premiers mois à cause des menaces d'avortement, dans les six dernières semaines de la gestation et les deux semaines du post-partum, à cause de l'infection possible.

D'autres auteurs, MILLER, MARTINEZ, HODGON, pensent qu'il faut cautériser toutes les lésions du col utérin et qu'il n'y a pas à craindre un avortement si l'on opère avant la vingt-huitième semaine de la gestation.

Pendant la grossesse : Faire des irrigations tièdes seulement si la femme présente des pertes purulentes (vaginite blennorragique).

En cas de rupture prématurée des membranes, désinfecter la vulve, la protéger par un pansement propre, recommander le repos, mais ne pas faire d'injections vaginales.

Pendant le travail : L'abstention paraît la méthode de choix, mais certains auteurs donnent des injections pendant toute la durée du travail, d'autres après chaque toucher, d'autres entre l'accouchement et la délivrance.

Dans les suites de couches : Ne pas faire d'injection.

Le Toucher Vaginal :

Le mieux serait évidemment de s'abstenir de pratiquer le toucher vaginal pendant le travail, mais c'est impossible, il faut se contenter de n'en faire que très peu. Toutefois en période d'épidémie il ne faut pas faire le toucher (HAUCH, Congrès de Strasbourg, 1923). En tous cas la meilleure garantie est de se servir de doigtiers stériles ou de gants en caoutchouc, en ayant bien soin de les mettre en observant les lois d'une asepsie correcte.

Le Rhino-Pharynx : (PAINE).

Le Rhino-Pharynx de l'accoucheur ou de la sage-femme peut être à l'origine d'une infection puerpérale, comme nous l'avons déjà vu. Nous possédons l'observation d'une femme qui a été la dernière accouchée d'une sage-femme en incubation d'érésypèle de la face, elle n'a pas fait d'infection puerpérale bien que la sage-femme ait pratiqué le toucher vaginal, car cette dernière n'a jamais approché sa figure de la vulve de la femme en travail et n'a pu projeter des particules salivaires virulentes, c'est un médecin, muni d'un masque, qui fit l'accouchement. Il est à souhaiter que cet usage du masque se généralise. WIEDERKEHR dans sa thèse de 1934, étudiant les répercussions de la septicité bucco-dentaire sur la puerpéralité, conclut au port du masque et au devoir pour le personnel médical de faire soigner ses dents.

Les rétentions :

Leur rôle est de premier ordre dans l'étiologie de

l'infection puerpérale, aussi convient-il d'y remédier en faisant bien les délivrances, mais il y a des nuances à observer : les cotylédons doivent être enlevés avec les doigts; il est préférable d'attendre l'expulsion spontanée des membranes et des caillots (Statistiques de GULDAL).

Nous croyons que la tendance actuelle, pour certains, de réviser manuellement, d'une manière systématique, tout utérus, même après un accouchement normal, est manifestement exagérée et même dangereuse, car elle pourrait entraîner certains médecins à pratiquer cette manœuvre dans des conditions où elle serait sûrement suivie d'infection.

Il faut que l'accouchement ait été conduit avec la propreté la plus minutieuse, que l'on s'abstienne de toute manœuvre inutile. Il semble bon à notre avis de ne pas trop faire de délivrances artificielles, car notre statistique montre que les cas fébriles sont plus fréquents après cette manœuvre.

Il ne suffit pas d'empêcher les germes de pénétrer dans les voies génitales, il faut tout mettre en œuvre pour que l'organisme de la femme soit en état de résistance et on peut espérer qu'un jour cet état de résistance maxima à l'infection puerpérale sera atteint, bien que de nombreux essais n'aient pas, jusqu'ici, été couronnés de succès :

Sérothérapie préventive : quelques essais ont été faits, mais les résultats en sont incertains; LE LORIER et Jean DALSACE rapportent un cas d'infection puerpérale après embryotomie survenue malgré les injections prophylactiques de sérum de VINCENT.

Vaccination préventive : LE LORIER apporte :

61 observations de vaccination avant l'intervention :

7 cas furent fébriles.

310 observations où la vaccination fut faite au moment de l'acte obstétrical :

87 cas furent fébriles.

ADAM et LOUROS avaient conseillé cette pratique chez la femme enceinte et la statistique de LOUROS montrait qu'il fallait injecter le vaccin vingt jours avant le terme, puis 10 jours avant, mais pour le Professeur BRINDEAU ce sont les vaccins polymicrobiens qui donnent les meilleurs résultats, et c'est logique puisque l'Infection Puerpérale n'est pas due au seul Streptocoque. Quand la femme est vue trop près du terme, on peut associer le sérum et le vaccin.

RAVINA apporte 17 cas où la vaccination préventive fut faite devant les chances d'infection et où il n'y eut aucune suite fébrile. La méthode employée fut celle des pansements intra-utérins au filtrat de cultures de Streptocoque.

MORAND, par cette même méthode, obtient 17 succès et rapporte les résultats de la Maternité de St-Antoine, où il y eut 119 succès sur 119 cas.

SCHLESINGER est également partisan de ce traitement préventif et a traité 134 cas avec 133 succès et une mort. PICCONE Luigi se sert du procédé de SPIRITO à titre préventif et se montre satisfait des résultats.

Glace sur le ventre : C'est un traitement prophylactique que nous employons beaucoup après toute manœuvre pouvant favoriser une infection.

En outre BOUCHARD, pour provoquer la leucocytose a proposé l'eau chloroformée; PANKOW et HOFBAUER, le nucléinate de soude; SCHUMACHER, l'argyrochrome : les résultats ne sont guère satisfaisants.

Actuellement on emploie beaucoup le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine comme préventif, certains auteurs apportent des résultats favorables, mais notre expérience n'est pas assez longue pour que nous puissions donner nos résultats.

Quoiqu'ayant eu une impression favorable pour quelques cas, nous possédons une observation d'infection puerpérale survenue malgré un traitement quotidien par douze comprimés de chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine, depuis le jour de l'accouchement.

CONCLUSION.

En somme, les principaux facteurs de la prophylaxie de l'Infection Puerpérale sont l'asepsie et l'anti-sepsie, ce n'est qu'en observant ces principes que l'on a vu baisser le taux de la morbidité et de la mortalité, d'autres méthodes qui ne semblent pas avoir fait leurs preuves, sérothérapie, vaccinothérapie, donneront peut-être de meilleurs résultats quand on sera sûr qu'elles puissent attaquer tous les germes en cause et qu'on reconnaîtra à coup sûr quels sont ces germes.

De plus, il est à souhaiter, à ce point de vue, que

toutes les femmes puissent être surveillées pendant leur grossesse et qu'elles viennent accoucher en Maternité ou en clinique.

Il faudrait, nous semble-t-il, prendre soin plus que l'on a coutume de le faire encore en France, à l'antiseptie du Rhino-Pharynx de la femme et de son entourage. Le port du masque nous semble une très bonne précaution.

Malgré tout, il nous paraît impossible pour le moment d'empêcher à tous coups une infection d'origine autogène.

TRAITEMENT DE L'INFECTION PUERPERALE

TRAITEMENT MÉDICAL :

On doit tout mettre en œuvre, en présence d'une infection puerpérale, pour que la femme se trouve dans les meilleures conditions possibles de résistance, mais nous verrons qu'aucun traitement spécifique n'a fait sa preuve jusqu'à présent.

Rien n'est plus difficile que de juger les résultats des multiples traitements de l'infection puerpérale.

Cela tient à ce que :

- les statistiques ne rapportent pas des cas superposables, quant à la gravité de l'infection;

- l'on se base sur l'hémoculture pour affirmer la gravité, or il existe des formes graves sans qu'on puisse mettre en évidence le germe dans le sang, et d'autre part, la présence des germes ne peut vouloir dire que bactériémie passagère;

- les traitements sont multiples, qu'ils ne sont employés à l'état isolé que d'une manière exceptionnelle, car l'on ne se croit pas autorisé à se servir d'un seul traitement puisqu'on ne sait s'il est efficace;

- les résultats favorables sont publiés, mais on passe sous silence les échecs;

- il existe des cas considérés comme graves qui ont guéri spontanément;

— il n'y a pas qu'un germe pathogène en cause, actuellement, les recherches s'attachent aux microbes anaérobies, il sera peut-être possible d'améliorer les résultats thérapeutiques quand on saura à quel germe s'attaquer spécifiquement. Toutefois, les résultats ne seront peut-être pas plus concluants que ceux de la sérothérapie antistreptococcique.

EVOLUTION DES IDEES THERAPEUTIQUES

Jadis on traitait l'infection puerpérale comme une autre infection, une pneumonie par exemple.

PASTEUR ouvre l'ère de l'asepsie et de l'antisepsie : l'infection étant à point de départ utérin, il semblait logique d'aller attaquer les germes dans leur principale retraite; c'est le moment des injections intra-utérines antiseptiques.

On alla plus loin, l'idée de supprimer la source même de l'infection, classa l'Hystérectomie parmi les traitements de l'infection puerpérale.

Puis vinrent la sérothérapie et la vaccinothérapie.

De nombreuses autres méthodes, que nous verrons, ont encore enrichi l'arsenal thérapeutique.

Traitements locaux.

Les traitements locaux ont été de bonne heure appliqués à l'infection puerpérale, puisqu'il est admis que cette infection est à point de départ utérin.

TRAITEMENT DES PLAIES VULVO-VAGINALES.

Quand ces plaies sont infectées, les antiseptiques et les topiques sont employés en général avec succès.

La bouillie lactique, recommandée par le Professeur BRINDEAU en 1912, donne d'excellents résultats.

Le traitement de ces plaies est de la première importance car il y a rapport étroit entre leur infection et l'infection utérine.

TRAITEMENT DE L'INFECTION UTÉRINE.

Injectons intra-utérines. — L'idée en fut lancée par LEVRET, puis HERVIEUX et JOANNY-RENDU, mais ce furent TARNIER et ses élèves qui les préconisèrent et les vulgarisèrent. Actuellement ces injections avec la solution de Sublimé au millème ou au quatre millème sont abandonnées devant les accidents causés par ce sel de mercure.

D'autre part, les accidents nerveux impressionnants, les phénomènes de choc dûs vraisemblablement à une absorption par le système veineux de l'utérus, les douleurs violentes dûes aux contractions utérines, ont limité beaucoup l'emploi de ce traitement. Les indications actuelles sont très rares : rétention de lochies avec antéflexion très marquée de l'utérus et comme complément du curage ou du curettage.

IRRIGATION.

Sous l'influence des travaux sur le traitement des plaies par l'irrigation continue, (LE FORT-VERNEUIL), SPIEGEIBERG (1877), SCHRÖDER, PINARD, WALLICH, essaient d'appliquer cette méthode à l'Infection Puerpérale, mais rapidement, les inconvénients s'en firent sentir et pour les atténuer, BONNAIRE emploie les irrigations discontinues par le liquide de Dakin ou la

liqueur de Labarraque. BRINDEAU, LE LORIER, WAL-
LICH montrèrent le manque de régularité de ce traite-
ment, mais certains auteurs en sont restés partisans
(ANDÉRODIAS).

PANSEMENTS INTRA-UTÉRINS.

Ils ont été pratiqués sous forme d'attouchements
de la cavité utérine ou de mèches laissées à demeure,
suivant la causticité du produit employé. Les résul-
tats de ce traitement sont très discutables, cependant
la bouillie lactique et les filtrats de culture semblent
avoir une action plus nette, en tous cas, ils n'ont pas
d'action nocive.

DRAINAGE.

Il se pratique à l'aide de drains introduits dans la
cavité utérine (BONNAIRE, MOUCHOTTE). Ce traitement
ne peut s'employer que dans les cas de déviations
utérines empêchant les écoulements liquidiens.

NETTOYAGE DE LA CAVITÉ UTÉRINE.

Il consiste à aller enlever ce qui peut rester dans la
cavité utérine.

Curette. — C'est le nettoyage instrumental de
l'utérus, imaginé par RÉCAMIER. Employé pendant de
nombreuses années, il a été combattu ensuite très for-
tement pour les complications qu'il peut amener chez
une femme ayant un utérus mou ou infecté (dissémi-
nation de l'infection, perforation utérine).

Curage. — Ce sont les doigts qui vont à la recherche du placenta ou de la caduque placentaire (BUDIN), LEGROS, Th. PARIS, 1929.

En fait ces procédés sont abandonnés. Si le col est perméable, on peut tout au plus, pour certains, nettoyer doucement au doigt la cavité utérine en ne cherchant pas à détacher les fragments qui sont encore adhérents.

L'HYSTÉRECTOMIE DANS L'INFECTION PUERPÉRALE :

SCHULTZ (Iéna), en 1886 enleva pour la première fois un utérus dans un cas d'Infection Puerpérale.

WINTREBERT, en 1895, discute dans sa thèse la question qui est reprise ensuite dans des travaux de nombreux auteurs (BRINDEAU, NOBLE, PETERSON, TUFFIER, J. L. FAURE, PINARD, JEANNIN, MOUCHOTTE, TURENNE, CADENAT, VANVERTS). Les Congrès de 1901, 1903, 1909, 1910, 1921, 1924 se consacrèrent à cette étude.

Indications et contre-indications :

Dans le post-partum : il faut faire l'hystérectomie :

- dans les déchirures de l'utérus avec infection.
- en cas de nécrose aseptique d'un fibrome dans les suites des couches.
- en cas de rétention irréductible du placenta avec fièvre.

Il ne faut pas faire l'hystérectomie :

- dans les cas désespérés.
- dans les cas bénins.
- dans les cas de septicémie aiguë à début précoce.

Dans les formes graves de l'Infection Puerpérale, la question a été longtemps discutée, mais les cas graves traités médicalement n'ont que 11 % de mortalité, tandis que la mortalité après hystérectomie dans ces mêmes cas serait de 60 % (BENOIST 1922).

La question fut discutée entre le Professeur BRINDEAU et J.-L. FAURE et nous en avons trouvé le texte dans la « Clinique Tarnier » 2^e fascicule.

Dans le post-abortionum : Il faut faire l'hystérectomie :

- dans les cas de gangrène utérine,
- en cas de persistance de la fièvre sans complication de voisinage pouvant l'expliquer.
- en cas de perforation utérine en milieu infecté, avortement criminel surtout.

VACCINATION LOCALE. — Depuis les travaux de BESREDKA sur la vaccination locale, des recherches ont été faites dans ce sens au sujet de l'Infection Puerpérale. PICCONE LUIGI dans « la Gynecologia » (juillet 1934) apporte 22 observations dont 10 infections puerpérales, où on employa la vaccination, selon le procédé de SPIRITO, dans le parenchyme utérin. Il ne relate qu'un décès en trois ans. MACIAS DE TORRES rapporte 13 observations de septicémies puerpérales traitées par le même procédé sans aucun échec. Il est difficile d'en interpréter les résultats, tout ce que l'on peut dire, c'est que c'est moins nuisible que l'hystérectomie.

VACCINO-PANSEMENT INTRA-UTÉRIN

D'autres auteurs emploient les pansements intra-utérins au filtrat de cultures de streptocoques.

RAVINA (thèse Paris 1926) rapporte :

7 cas de traitement curatif précoce

avec : 3 morts,

4 succès.

31 cas de traitement curatif secondaire,

avec : 31 succès.

6 cas de traitement curatif tardif,

avec : 2 morts,

4 succès.

SCHLESSINGER (thèse Paris 1930) présente :

54 cas de traitement curatif précoce,

avec : 52 succès,

2 morts.

5 cas de traitement curatif secondaire,

avec : 3 guérisons,

2 morts.

Il conclut à l'emploi de ce traitement d'une manière précoce, à l'association d'injections sous-cutanées de vaccin polyvalent et d'injections intra-veineuses de Novarsenobenzol.

MORAND dans sa thèse (Paris 1933), présente :

6 observations de traitement curatif précoce avec succès.

3 observations d'insuccès.

Il donne de plus les résultats de la Maternité de St-Antoine :

41 observations dont 38 succès et 3 échecs.

TRAITEMENT GENERAL

Le régime :

Alimentation légère, lacto-végéto-fruitarienne, s'il n'y a pas de troubles digestifs.

Boissons abondantes, diurétiques et tonifiantes.

L'hygiène :

Soins de la bouche, soins de propreté générale.

Lumière abondante, aération.

Veiller au bon fonctionnement du rein et des intestins pour éviter l'auto-infection.

Favoriser le sommeil, au besoin par des hypnotiques doux.

Médication tonique :

Lutter contre la tendance au collapsus par l'huile camphrée et les camphres solubles, l'éther, la caféine. Le sérum artificiel et surtout la transfusion sanguine contribuent beaucoup à remonter l'état général.

Les Antithermiques :

Les sels de quinine (bromhydrate ou sulfate) ont été préconisés mais ne sont plus d'un usage courant, pas plus que l'aspirine, la phénacétine ou la cryogénine.

La balnéation froide :

PLAYFAIR, STOLZ, GAILLARD-THOMAS, VINCENT, CHABERT, MACÉ, l'utilisèrent les premiers dans l'infection puerpérale; indiquée dans le cas de fièvre élevée se maintenant en plateau, elle ne doit pas être employée en cas de phlébite, de péritonite, de septico-pyohémie et surtout en présence de signes de défaillance cardiaque.

Difficile à mettre en œuvre dans certains milieux, elle a été remplacée par les affusions ou les lotions froides.

Le Mercure :

BERSONY préconisa en 1900 l'emploi du Sublimé à la dose de cinq milligrammes en injections intra-veineuses.

En 1912, SOULIGOUX utilisa le Cyanure de Mercure en injections intra-veineuses.

Le Mercure, contre-indiqué en cas de lésions rénales ou d'anémie post-hémorragique, a été peu employé dans l'infection puerpérale, et actuellement il est abandonné.

Le Novarsénobenzol :

En 1924, BOUFFE de Saint-Blaise, publia 268 cas de septicémie puerpérale traités par des injections intra-veineuses de Novarsénobenzol. Les troubles graves du fonctionnement rénal, hépatique ou cardiaque contre-indiquent cette médication.

Le pourcentage de mortalité serait tombé de 0.48 à 0,04 par cette méthode.

Le Nucléinate de soude :

DUPONT L'HÔPITAL en 1923, préconise l'emploi du nucléinate de soude en injections intra-veineuses. Cette médication semble agir par choc.

Le bichlorhydrate de quinine :

Ce médicament aurait donné à LUCKER un pourcentage de 5,6 de mort au lieu de 34,2.

L'alcool.

Est préconisé par WALTER MESTITZ, en injections intra-veineuses et à haute dose dans l'Infection Puerpérale. Les résultats ne peuvent être concluants car l'expérience n'en est pas encore très grande.

La diformine-iodo-benzo-méthylée.

Ce médicament est un dérivé d'iode et d'urotropine, employé en injections intraveineuses. L'urotropine est à la fois diurétique et antiseptique, l'iode est un excitant du tissu lymphoïde (RICHAUD) du système endocrinien (COINTET-BOUDREAU), un antiseptique (DAVAIRE). TARNIER et VIGNAL démontrèrent l'action antiseptique puissante de la solution iodo-iodurée), un anti-toxique (POUCHET et Mlle LACHERET) et il élève l'indice opsonique. En réalité c'est un médicament inoffensif mais d'action inégale, demandant à être employé quotidiennement à dose assez élevée, pendant toute la durée de l'infection.

Le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine. (MIETZSCHE).

Ce médicament, d'un très faible pouvoir antiseptique sur les cultures, a une action préventive et curative nette dans les infections expérimentales à streptocoque. Des guérisons cliniques ont été présentées par LÉON TIXIER et ACK, MARQUEZY, GUILLEMET, HUE, etc...

LEVADITI et VASSURAU, qui étudièrent ce médicament constatent qu'il agit en augmentant la phagocytose.

Le streptocoque, d'après BOUDET, réussirait à se développer dans l'organisme en s'enveloppant d'une capsule qui le protège contre les phagocytes et leurs sécrétions, contre le pouvoir hémobactéricide.

D'après LEVADITI et WAISSMANN, cette encapsulation défensive « se trouverait à la base du mécanisme d'action des dérivés azoïques, dans le domaine du streptocoque ». Le médicament empêcherait l'encapsulation, rendrait vulnérable le microbe. Toutefois, ces auteurs font bien ressortir que l'action dépendra à la fois du pouvoir acapsulogénétique du médicament et du potentiel de résistance de la malade; s'ils sont réunis au maximum, l'action sera maxima.

LACOMME, dans le Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris de juillet 1935, rapporte un cas grave d'Infection Puerpérale du post-partum traité par le Chlorhydrate de sulfamido chrysoïdine au 34^e jour d'une infection traitée par le sérum de Vincent et les Lysats vaccins. Il croit pouvoir affirmer que la guérison est due à ce médicament. Par contre, LÉVY SOLAL présente une observation de

mort malgré l'emploi de ce produit. Personnellement, nous l'avons employé dans des cas d'infection, nous avons une impression favorable, cependant nous n'osons pas affirmer son efficacité dans les cas graves.

Sulfate de cuivre.

MÉZARD, dans sa thèse de Paris en 1930, le préconise, en injection intra-veineuses, il le considère comme inoffensif, de résultat égal, sinon supérieur aux autres traitements, et lui confère un rôle préventif appréciable.

L'Acridinothérapie.

LECHERTIER, dans sa thèse (Paris 1928) présente 9 observations de traitement de septicémie puerpérale par la Trypaflavine intra-veineuse. Il ne conclut pas, laissant l'avenir juger cette thérapeutique. Ce traitement essayé une fois par notre maître a donné un résultat favorable.

Mercurochrome.

L'emploi en a été préconisé par PIPER.

Le carbone pulvérulent intra-veineux.

Utilisé dans beaucoup d'infections mais d'un emploi assez difficile, il ne semble pas avoir été employé beaucoup dans les infections puerpérales et nous n'en avons pas l'expérience dans ces cas.

La colloïdothérapie.

L'or colloïdal (Mme CHAUVÉAU), le Rhodium colloïdal, ont été employés dans l'infection puerpérale, mais c'est à l'argent colloïdal électrique et au col-

largol (COHN, CRÉDÉ, NETTER, PORAK, BONNAIRE, JEANNIN) que l'on s'adresse surtout. Ces agents thérapeutiques agissent par choc, ils augmentent l'indice opsonique, les échanges et l'activité des organes hématopoïétiques. L'injection s'accompagne d'une réaction importante : frissons, hyperthermie (surtout quand on emploie la voie intra-veineuse) et cette méthode n'est pas sans danger chez des malades aussi fatiguées.

L'abcès de fixation.

Cette pratique connue sous le nom de Méthode de FOCHIER, a pour but primitif de localiser l'infection, suite logique des observations qui démontrent qu'une localisation de l'infection permet, en général, de porter un pronostic meilleur. Mais actuellement, il semble que cet abcès agisse plutôt en stimulant la leucocytose et en favorisant la destruction de cellules contenant des substances de défense qui se répandent alors dans l'organisme.

Technique : On injecte dans le tissu cellulaire sous-cutané :

3 cc. d'essence térébenthine, soit à la cuisse, soit au flanc, sur une ligne passant par le mamelon. Il faut faire une réinjection s'il ne prend pas, réinjection in situ ou non (Observations N° I, VII et XI).

Evolution : Au bout de quelques heures les réactions locales de l'abcès se manifestent et la température au lieu de baisser, augmente; la défervescence n'aura lieu qu'au moment de l'incision qui doit se

faire le plus tard possible, mais toutefois avant l'ouverture spontanée.

La collection ouverte laisse écouler 150 à 300 grammes d'un pus aseptique.

L'abcès de fixation doit être employé d'une manière précoce et doit être répété au besoin.

Ses avantages sont :

son innocuité;

l'emploi simultané possible des autres thérapeutiques;

sa valeur pronostique, dont nous avons déjà parlé.

Ses inconvénients sont :

la douleur;

les fusées purulentes possibles;

les gros délabrements qui occasionnent une recrudescence de la température comme dans notre observation N^o 1.

Cette thérapeutique a passé par des phases successives de faveur et de disgrâce, actuellement beaucoup d'auteurs l'emploient, certains persuadés de son influence, d'autres parce qu'il n'est pas dangereux et qu'il « agit peut-être ».

La sérothérapie.

En 1895, CHARRIN et ROGER préparent le **premier** sérum antistreptococcique à partir du sérum d'un cheval auquel ils avaient injecté des cultures stérilisées de streptocoque.

En 1895, MARMORECK, lui, exalte la virulence du germe par passages successifs et il l'injecte ensuite au

cheval à doses croissantes. Le sérum du cheval devint immunisant expérimentalement.

Après plusieurs années de discussions et quelques congrès on en vint à nier l'action prophylactique ou curative de ce sérum et on en abandonna l'emploi. Le sérum multi-races de l'Institut Pasteur, préparé par BESREDKA, n'a pas donné non plus des résultats probants dans tous les services où il a été employé; d'autant plus qu'il a rarement été employé seul et qu'il est bien difficile de juger la part qui lui revient dans les résultats.

PINARD et WALLICH, en 1896, avaient montré le danger de l'emploi exclusif du sérum antistreptococcique dans les infections puerpérales et M. GUÉNIOT, après une année d'expériences à Lariboisière (1923) ne peut conclure à l'efficacité de ce traitement.

Le sérum de VIVANER a donné quelques espoirs pendant un moment, mais il n'est plus en usage actuellement.

Le sérum polyvalent de LECLAINCHE et VALLÉE a donné des résultats appréciables mais non probants.

Tous ces sérums ont été utilisés en traitement local, in utero, et en injections sous-cutanées, intramusculaires et intra-veineuses.

Puis vint un autre sérum antistreptococcique, préparé par VINCENT qui en vante l'efficacité.

La méthode présente les inconvénients de toutes les injections de sérums, cela ne serait pas grand chose si l'efficacité était absolue et si l'on pouvait voir là un traitement spécifique. Malheureusement,

cela n'est pas. Evidemment de nombreuses observations de succès d'us à cette méthode ont été publiées, mais combien de fois le sérum a-t-il été employé sans résultats ? Cela n'est en général pas dit. C'est ici du reste l'avis du Professeur BRINDEAU, avis qu'il manifesta à l'occasion de la discussion de deux observations présentées par Louis CLEISZ à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie (Bull., février 1936).

Nous avons réuni quelques observations parues ces dernières années et nous avons résumé les résultats en un tableau.

La vaccinothérapie.

Préconisée en 1900 par WRIGHT, elle a pour but l'immunisation active de l'organisme. Elle détermine l'apparition d'anticorps spécifiques, ce qui oblige à l'emploi de vaccins polyvalents. Ce fait, toutefois, n'est pas absolu, plusieurs races de microbes pouvant avoir les mêmes fonctions antigènes (« Fiessinger Soc. Bio., 1919 »).

La vaccinothérapie n'a pas un effet immédiat et il faut que l'organisme soit en état de répondre à cet appel (phase négative ou apophylactique de WRIGHT) ce qui implique des contre-indications.

La vaccinothérapie agit surtout dans les formes légères d'infection puerpérale.

Les auto-vaccins, d'action plus élective, ne sont guère employés car il faut agir vite et leur préparation est longue.

Pratiquement on se sert de Stock-vaccins, parmi ceux-ci celui de DELBET, qui est polyvalent, at-

ténué à la fois par le vieillissement et par le chauffage a donné des succès, surtout dans les avortements graves avec infection et dans les localisations péri-utérines comme les phlegmons du ligament large, la salpingo-ovarite, etc... Il agit surtout par choc peptonique et la réaction est souvent violente.

De nombreux vaccins antistreptococciques existent, tous basés sur la stérilisation des cultures, ce sont ceux de WRIGHT, FOURNIER, WATSON, COSTA, NICOLE et BLAIZOT, LE MOIGNIC.

Les résultats de cette vaccinothérapie se montrèrent nettement insuffisants. Le Professeur BRINDEAU, à la Clinique TARNIER a essayé ces différents vaccins et n'a pas été convaincu de leur action. Un pyo-vaccin iodé, préparé avec les lochies de la femme infectée, fut également employé dans son service et semble avoir donné quelques résultats.

Le sérum salé.

HAYEM, DASTRE, LOYE et VAQUEZ, préconisèrent l'emploi de sérum salé dans les grandes infections et montrèrent l'innocuité d'injections même massives. Par contre, LAUBRY et ACHARD mirent en valeur les accidents graves, que cette thérapeutique peut entraîner (rétention chlorurée). Le mieux est de se tenir dans un juste milieu en se bornant à utiliser des doses moyennes, un litre par exemple.

Le sérum salé augmente la diurèse et agit également bien dans les cas d'anémie par hémorragie du post-partum.

Transfusion de sang de convalescente.

Cette méthode employée par DIIN et MAC CLURE en 1917 dans la typhoïde, par WEILL, HAUSCH et HARTMANN, donne des résultats différents suivant les auteurs. Certains ne voient pas de différence entre l'emploi de sang normal et de sang de convalescente.

Nous en avons un cas (Observation N° IV) qui paraît favorable à cette méthode. Malheureusement, ce même procédé appliqué dans d'autres cas, s'est montré totalement inefficace.

La phylacto-transfusion.

Cette dénomination est préférable à celle d'immuno-transfusion, car il est admis que le streptocoque et le staphylocoque ne confèrent pas l'immunité.

On prépare des donneurs avec des vaccins polyvalents et on leur prend ensuite du sang que l'on transfuse à la malade.

En 1918, WRIGHT mit en pratique cette méthode : il injecte des germes atténués à un sujet sain, puis dans les six heures qui suivent, pratique une transfusion du sang de ce sujet à la malade. Cette méthode est contestée sur le fond, car la réalité d'une immunité obtenue par une vaccination datant de six heures ou à l'aide de microbes contre lesquels l'organisme ne paraît pas s'immuniser spontanément, paraît douteuse.

Cependant les résultats semblent favorables.

ABRAMI et TZANCK rapportent 43 observations de

septicémie à streptocoque avec 22 hémocultures positives.

Sur les 22 cas à hémoculture positive, ils eurent 12 guérisons et 9 morts dont 3 par complications.

Sur les 21 cas à hémoculture négative, ils eurent 9 guérisons, 10 morts et 4 morts tardives par complications. Parmi leurs observations, ils en présentent trois d'infection puerpérale qui leur semblent typiques au point de vue du résultat. Ils présentent également un cas de transfusion simple accompagnée de choc grave, avec guérison.

Ils ramènent la guérison à trois processus :

l'immunité;

l'intolérance ou sursensibilité;

la biophylaxie (phénomène de défense).

L'immuno-transfusion, dans le cas qui nous occupe, déterminerait une réaction rappelant les processus de guérison spontanée de la maladie envisagée.

On pratique en réalité une phylacto-transfusion car il n'y a pas lieu de supposer l'existence de réaction spécifiques chez le sujet, mais il semble que ce soit six heures après l'injection que le sujet vacciné, donneur, possède le maximum de propriétés utilisables, indépendamment de l'immunité (pouvoir hémobactéricide).

Jean DALSACE, dans la Revue Française de Gynécologie et d'Obstétrique de 1933 rapporte 54 observations, avec 51 guérisons.

En 1930, il a 89,9 % de guérisons.

En 1931, il a 85,8 % de guérisons.

En 1932, il a 66 % de guérisons.

LE LORIER, J. DALSACE et MAYER présentent 9 cas d'infection puerpérale grave, dont 6 avec hémoculture positive traités avec succès par la phylacto-transfusion.

CONCLUSIONS DU TRAITEMENT

Le traitement local est abandonné dans la plupart des cas d'infection graves, seule la glace sur l'abdomen est utilisée couramment.

Le traitement chirurgical semble très rarement indiqué. L'action des traitements médicaux est difficile à juger, les plus efficaces semblent être :

l'abcès de fixation;

la transfusion sanguine.

Le chlorhydrate de sulfamido-chrysoïdine, qui est d'un emploi facile et nous a laissé une impression favorable sans que nous osions, jusqu'à plus ample informé, lui attribuer un grand crédit dans les formes graves.

Le sérum de Vincent ne semble pas donner de meilleur résultat que les autres traitements.

La médication cardio-tonique et les toniques généraux, une alimentation légère, mais suffisante, un bon moral, nous semblent être les meilleurs auxiliaires de l'organisme pour la lutte contre l'infection puerpérale.

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1. — Mme D..., primipare, 27 ans, entre à la Maternité le 14 août 1934 à 19 heures, en travail depuis plus de 48 heures, avec œuf ouvert depuis le début du travail. Dilatation un franc, la tête déborde, le bassin est généralement rétréci. On pousse l'épreuve du travail jusqu'au 15 août à 16 heures, et devant un échec on fait une césarienne basse avec MICKULICZ, 12 heures après température à 40°2, pouls incompressible, sans signe de péritonite. On fait un abcès de fixation. L'hémoculture est positive au perfringens sans que la malade présente aucun des signes spéciaux de la septicémie à perfringens. On institue un traitement de 40 cc. de septicémine par jour.

Le troisième jour, l'abcès ne prenant pas, on réinjecte de la térébenthine in situ. Une deuxième hémoculture est négative. La température est d'ailleurs tombée entre 38° et 39° et s'y maintient sauf un clocher le 5° jour qui correspond au développement de l'abcès de fixation, abcès qui s'accompagne de gros délabrements locaux. La température tombe à 38°, puis au-dessous de 38° après incision de l'abcès, mais le pouls reste à 120. Le 15° jour se déclare une phlébite de la jambe gauche qui guérit sans complications. La malade sort au bout de six semaines.

OBSERVATION N° 2. — Mme P..., accouche à la Maternité le 15 janvier 1934, par forceps, pratiqué pour arrêt de progression de la tête à dilatation complète en occipito-pubienne. Le 3° jour la température monte à 39°, et le lendemain à 41° où elle se maintient, avec pouls à 140.

L'état général est d'emblée très altéré. Des suppurations cutanées apparaissent aux jambes et la malade meurt le 7° jour.

L'hémoculture n'a pas été faite. Le traitement a consisté en 40 cmc. de septicémine par jour, associés à des tonocardiaques et de la glace sur le ventre.

OBSERVATION N° 3. — Madame B..., primipare, 18 ans, entre à la Maternité le 15 janvier 1934 en travail et accouche normalement le 16 janvier à 12 heures. Les deux premiers jours tout est normal.

La température est à 37°5, le pouls à 76. L'utérus remonte à 3 doigts au-dessous de l'ombilic. Le soir du 3^e jour, ascension thermique à 39°, puis le 4^e jour à 40°7, avec accélération de pouls à plus de 130. La température reste aux environs de 40 en plateau jusqu'au 11^e jour.

Le 8^e jour on pratique une hémoculture qui est négative. On injecte de la septicémine, puis de la pyoformine. On fait un abcès de fixation, l'abcès prend. La température devient plus irrégulière et descend à 39° du 12^e au 16^e jour. On incise alors l'abcès de fixation. La fièvre tombe à 37°5 le soir même puis reste à 37° pendant 3 jours.

Le 20^e jour, ascension de la fièvre à 40°5, avec pouls à 130, mais cette flambée ne dure pas, et les jours suivants la température tombe à 38°, puis à 37°. La malade sort guérie.

OBSERVATION N° 4. — Mme T..., primipare, entre à la Maternité le 8 décembre 1933. Le travail commence le 13, et se termine, le 16 janvier 1934, par incision du col œdématié, et extraction par forceps à l'étage supérieur de l'excavation d'un enfant vivant de 3 kg. 950.

L'intervention a été pratiquée pour infection amniotique (température 38°6 avant l'accouchement).

Les trois premiers jours, des suites de couches, la température oscille 38° et 39°. Le 4^e jour à la suite d'un frisson, la température monte à 41° le matin et 40°6 le soir, pouls à 160.

On fait alors un abcès de fixation et une transfusion de 150 grammes de sang. Le 5^e jour la température est tombée à 39°5. Elle remonte à 40°, le soir du 6^e jour, on pratique une deuxième transfusion, et les deux jours suivants, la température tombe à 39°.

On fait une troisième transfusion, le 8^e jour, et le lendemain, la température est à 38°. Le poulx reste à 120. On institue, les jours suivants, un traitement par 2 ampoules de pyofor-mine journalières. Le dixième jour, la température remonte à 39°4. L'abcès prend très bien. On l'incise le 12^e jour. La température descend ensuite progressivement à 37°.

La malade sort guérit six semaines après son accouchement.

OBSERVATION N° 5. — Madame H..., primipare, atteinte de tuberculose pulmonaire, accouche à la Maternité le 13 janvier 1934, à 2 heures par application de forceps en occipito-pu-bienne.

Le 3^e jour, la température s'élève au-dessus de 40°, brus-quement et s'y maintient en plateau jusqu'au 12^e jour, sauf 3 rémissions matinales à 39°, les 4^e, 7^e et 11^e jours.

L'hémoculture est négative et l'auscultation montre de grosses lésions du poumon gauche et quelques signes plus discrets du côté droit. On pense à une évolution tuberculeuse et aucun traitement anti-infectieux n'est ordonné. Du 13^e au 15^e jour, la fièvre tombe à 38°, puis à 37° où elle se main-tient.

La malade sort le 19^e jour apyrétique.

Il s'agissait d'une infection puerpérale.

OBSERVATION N° 6. — Madame Q..., quatrième pare, ac-couchée normalement le 29 avril 1934, présente des suites de couches absolument normales, avec involution utérine nor-male, lochies normales. Elle sort le 11^e jour, sans que sa tem-pérature soit montée au-dessus de 37°3, et son poulx au-dessus de 80.

Rendue chez elle, elle travaille à son ménage, fait une grande lessive, 48 heures après elle présente une angine. Elle rentre le 19 mai à la Maternité, avec une température à 40°, un poulx à 140, un mauvais état général, une diarrhée fétide et des vomissements sans ballonnement du ventre. Quelques pertes sanguines. Le séro-diagnostic est négatif. L'hémocul-ture montre du streptocoque. La malade meurt 48 heures après son entrée.

OBSERVATION N° 7. — Madame F..., troisième pare, accouche normalement à la maternité le 25 avril 1934. Le lendemain soir, la température monte à 39° et le troisième jour à 40°. On pratique un abcès de fixation et on commence un traitement par 40 cc. de septicémine intraveineuse par jour. Les jours suivants, la température reste à 40° et monte même le soir du 5° jour à 40°6.

On pratique alors une hémoculture qui sera positive au streptocoque-hémolytique. L'abcès ne prenant pas, on réinjecte de l'essence de térébenthine in situ. La température reste entre 40° et 39°, à peu près en plateau avec deux clochers au-dessus de 40° le 10° et 14° jour. A ce moment une deuxième hémoculture est stérile. Le poulx reste à 120. L'abcès de fixation, qui a pris lentement, est incisé le 17° jour. La température tombe aux environs de 38°.

La femme sort, sur sa demande, le 26° jour, gardant encore une température de 38°2 et un poulx à 96, mais ne présentant pas de signes locaux de phlébite, ni de réaction du ligament large.

OBSERVATION N° 8. — Mme C..., est accouchée normalement par une sage-femme en ville. Celle-ci fait elle-même une délivrance artificielle pour hémorragie. Le quatrième jour la malade présente une élévation de température à 39°5 avec poulx à 140. La température varie de 39° à 40°, on pratique une hémoculture qui donne un résultat positif : streptocoque hémolytique. Le traitement employé fut le traitement général habituel, l'abcès de fixation, qui du reste prend bien, les antiseptiques intraveineux. La malade meurt au 12° jour.

OBSERVATION N° 9. — Mme D..., accouche chez elle alors qu'elle est convalescente d'un érysypèle de la face. Deux jours après la courbe thermique atteint 40°. La femme est transportée à la maternité où elle fait une récidive de son érysypèle au pavillon d'isolement. Elle refuse son transport à l'hôpital des contagieux, rentre chez elle sur sa demande et meurt quatre jours plus tard.

Ces deux observations (N° 8 et 9) se rapportent à peine

au service de la maternité puisque ces femmes ne firent qu'y passer ou y venir mourir, cependant nous les compterons dans notre statistique.

OBSERVATION N° 10. — Madame G..., accouche normalement le 1^{er} janvier avec l'aide d'une sage-femme. Le 6^e jour la température est à 40°, le pouls dépasse 120. Il n'y a aucun signe local. L'état général est mauvais. Les hémocultures révèlent du streptocoque hémolytique. Une transfusion sanguine de 150 à 200 gr. est pratiquée et elle est accompagnée du traitement habituel. La malade meurt de collapsus le 8^e jour.

OBSERVATION N° 11. — Madame S..., accouche normalement avec l'aide de la même sage-femme le 6 janvier. Le quatrième jour la température est à 40°, le pouls à peine à 120. Le faciès est bon, l'état général est bon, la diurèse normale. Les hémocultures révèlent la présence de streptocoque hémolytique. Le même jour on fait une transfusion sanguine de 100 gr. et un abcès de fixation. La température reste en plateau à 40°. Deux jours après, l'abcès ne prenant pas, on réinjecte de la thérébenthine in situ et on fait une transfusion de 150 gr. L'état général est bon, on ne croit pas la malade dangereusement atteinte, le pouls est en rapport avec la température. Deux jours plus tard, l'état général s'altère, l'abcès ne prend pas. On refait une troisième transfusion de 150 gr. de sang. La malade meurt le douzième jour.

OBSERVATION N° 12. — Madame P..., accouche normalement avec l'aide de la même sage-femme, le 9 janvier. Le troisième jour, la température est à 40°, le pouls, mauvais, bat à plus de 130. Elle entre dans un service de chirurgie où un traitement de 100 cc. de sérum de Vincent est fait quotidiennement, indépendamment des autres médications. La malade meurt quatre jours après.

OBSERVATION N° 13. — Madame F... est accouchée normalement le même jour, par la même sage-femme. L'accouchement est long, pénible, la sage-femme fatiguée, s'est étendue sur

le lit de la femme, à côté d'elle. Cette femme est vue mourante le 4^e jour et décède peu après.

OBSERVATION N° 14. — Madame R..., est accouchée normalement par la même sage-femme le 10 janvier, celle-ci arrive au dernier moment et ne fait que recueillir l'enfant.

Les suites furent normales, apyrétiques.

OBSERVATION N° 15. — Madame T..., primipare, en travail depuis 24 heures est surveillée par la même sage-femme, O. I. D. P. qui ne tourne pas à dilatation complète, parties molles très résistantes. La sage-femme, le 10 janvier au soir se décide à appeler un accoucheur qui remarque que « la sage-femme présente un début de plaque érysypélateuse sur le nez ». Il fait une application de forceps et tous les soins lui-même, ordonne de la glace sur le ventre et du vaccin polyvalent préventif. Les suites des couches furent normales, apyrétiques.

Ces dernières observations de la pratique privée, que nous devons à l'obligeance de nos maîtres, montrent bien que l'origine de cette épidémie est la sage-femme et la cause est mise en évidence par la dernière observation où l'érysypèle fut diagnostiqué. Elles montrent aussi la gravité de ces formes épidémiques, l'impuissance du traitement dans ces cas et la difficulté d'établir un pronostic par les signes cliniques.

OBSERVATION N° 16. — Madame B..., 17 ans, primipare, accouche rapidement et normalement. Le quatrième jour la température monte le soir à 38°6, puis atteint 40° le 6^e jour. Elle persiste alors, oscillant entre 38° et 40° malgré le traitement (septicémine-lantol). Un absès de fixation n'est fait que le 8^e jour, on l'incise le 14^e jour. La température persiste toujours avec les mêmes caractères. Le 16^e jour, une hémoculture faite au moment d'une poussée de température révèle du streptocoque hémolytique. On institue un traitement de 0 gr. 10 de Gonacrine intraveineuse tous les deux jours, associé à du sulfarsénol et on refait un abcès de fixation le

18^e jour. A partir du 27^e jour, la température qui oscillait entre 38° et 40° n'oscille plus qu'entre 38° et 39° puis descend au-dessous de 38° le 33^e jour. Le deuxième abcès prend très tard et on l'incise le 36^e jour. Le 40^e jour se déclare une phlébite gauche, la température reste à 37°. Le poulx est monté temporairement à 100, la malade sort guérie un mois après.

OBSERVATION N° 17. — Madame B..., 29 ans, primipare, a été suivie pendant sa grossesse pour menace de fausse couche. Elle présentait une forte vulvo-vaginite rebelle à tous les traitements (injections, ovules-vaccins, ovules au mercurochrome) et un fibrome douloureux de la face antérieure de l'utérus. A sept mois de grossesse, l'œuf se rompt. La malade accouche à terme, après 24 heures de travail, par application de forceps à la vulve en O. P. Une heure et quart après l'accouchement se produit une grosse hémorragie alors que la délivrance n'est pas complètement faite. On doit faire une délivrance artificielle sous anesthésie au chlorokélène.

Le lendemain soir, la température monte à 40°², le poulx est à 120, le ventre un peu ballonné. On pratique une hystérectomie pensant à une nécrose du fibrome : l'utérus est mou, friable, il y a dans la corne droite un dépôt fibrineux avec de la caduque grisâtre, le fibrome n'est pas altéré.

Le jour suivant la température reste élevée à 40° et monte même progressivement jusqu'à 40°⁶, le poulx fait de même et atteint 140. L'état général s'altère de plus en plus bien qu'il n'y ait pas de signe de péritonite. La mort se produit le 8^e jour par collapsus cardiaque. L'hémoculture, pratiquée cinq jours après l'accouchement (à cause des fêtes du 15 août) donne une culture de staphylocoque doré.

N.-B. — Ces deux observations nous ont été prêtées par le Dr LEROUX, Professeur de Clinique d'accouchements de l'Hôtel-Dieu de Nantes, que nous remercions bien vivement de son obligeance.

ANNÉES	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°
Nombre des accouchements	486	446	520	536	1633	1765	825	825	857	714	736	683
: Forceps	28	21	24	22	37	43	46	48	57	36	70	58
: Versions	6	6	10	8	10	15	19	6	14	4	8	8
: Césariennes	3	4	1	4	3	6	9	8	16	6	16	8
: Hystérectomies	2	1	1	1	1	1	2	0	2	0	1	1
Suites fébriles de ces interventions	12	11	14	10	16	18	15	20	24	18	29	23
: Délivrance												
: artificielle	8	8	11	12	13	11	11	9	19	14	18	17
: Suites fébriles de la D.A.	3	5	8	7	5	6	7	6	11	9	10	7
Hémorragies de la délivrance	5	10	4	12	8	5	9	4	8	3	0	2
Suites fébriles	3	6	2	3	2	3	4	3	5	1	0	0
Age de la	445	403	470	497	578	700	756	795	813	684	663	621
Grossesse	37	38	34	24	37	42	36	14	37	22	40	34
: ACC. Prématûrés	4	5	16	15	19	23	34	16	17	8	33	28
: Avortements	2	4	3	5	3	3	2	3	0	1	1	6
Eclampsie	0	1	1	3	1	1	1	0	2	0	2	1
Moles hydatiformes	0	1	1	1	4	1	1	0	0	0	0	0
Infections annexielles	3	3	9	8	5	8	8	8	7	4	8	9
Grossesses jémellaires	35	20	21	31	51	34	32	34	41	32	34	32
: Mammaires	7	12	7	4	6	12	6	4	9	6	3	3
: Entéro-urinaires	22	18	16	18	12	13	13	11	35	18	16	14
: Puerpérale légère	2	10	4	1	5	6	5	1	7	4	3	3
: " moyenne	1	4	8	3	4	3	7	6	6	4	8	2
: " grave	1	3	2	4	1	0	1	2	5	2	3	2
: Tuberculeuse	12	5	18	9	8	11	5	2	13	8	7	6
: Intercurrentes	0	3	2	1	0	0	6	4	0	0	4	0
: " puerpérale	2	2	1	4	0	1	0	2	2	1	3	0
: " intercurrentes	1	1	2	1	0	0	1	2	0	0	0	1
: Tuberculeuse	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
: Eclampsie												

Décès

ANNEES	% DES CAS FEBRILES	% DES I. P. LEGERES	% DES I. P. MOYENNES	% DES I. P. GRAVES	% DES MORTS	% DES MORTS PAR I. P.
1°	16,4	4,5	0,41	0,20	0,61	0
2°	16,3	4,03	2,24	0,89	1,34	0,67
3°	14,8	3,07	0,76	1,53	1,15	0,38
4°	13,2	3,3	0,18	0,55	1,11	0,18
5°	14,3	1,89	0,78	0,63	0	0
6°	10,4	1,69	0,78	0,29	0,13	0
7°	8,4	1,57	0,60	0,84	0,84	0,72
8°	7,5	2,54	0,24	0,72	0,96	0,48
9°	11,7	3,11	0,80	0,69	0,23	0
10°	10,3	2,52	0,56	0,56	0,14	0
11°	9,64	2,17	0,40	1,08	1,12	0,54
12°	9,07	2,04	0,43	0,29	0,43	0

CONCLUSIONS

Les Infections puerpérales d'allure septicémique sont dues le plus souvent au Streptocoque aérobie, mais depuis quelques années, l'attention a été attirée vers les Streptocoques anaérobies et les autres microbes anaérobies, en particulier le bacille perfringens.

Les germes pénètrent presque toujours dans l'organisme par la plaie placentaire, ils sont apportés par l'entourage de la femme ou l'accoucheur qui les portent sur leurs mains leurs instruments, ou les possèdent au niveau de leur rhinopharynx. Mais ils peuvent aussi se trouver dans les voies génitales de la femme, voir même au niveau de son rhinopharynx et passer directement dans le sang à l'occasion de l'anergie qui accompagne l'accouchement.

Les signes de l'Infection puerpérale sont très variables, la courbe thermique, celle du pouls, le faciès, les signes locaux différent d'un cas à l'autre.

Le diagnostic se pose surtout avec les infections mammaires et rénales qu'il faut toujours éliminer, l'hémoculture étant souvent négative dans beaucoup d'infections puerpérales à allure septicémique.

Le pronostic est très difficile à poser. Les meilleurs signes cliniques de gravité du pronostic sont à notre avis :

le début précoce;

la courbe thermique très élevée et sans rémission;

le pouls très rapide;

l'altération du facies;

l'absence de signes d'infection utérine ou au contraire; la présence de signes péritonéaux et surtout le fait que l'abcès de fixation ne prend pas.

Cependant ces signes n'ont pas de valeur absolue. Il en est de même de l'hémoculture qui n'a de valeur indiscutable que si elle est positive à des examens successifs faits en dehors des frissons et c'est alors le signe de gravité qui nous semble le moins faillible.

La prophylaxie nous semble être le meilleur moyen que nous ayons de lutter efficacement contre l'infection puerpérale. Elle s'adressera surtout aux facteurs de contagion extérieure. Il faut éloigner les femmes près du terme, des contagieux et des sources possibles de contamination. Il faut appliquer les règles les plus strictes dans l'asepsie des mains et des instruments des opérateurs. Le port du masque nous semble indispensable et il est souhaitable que l'usage en soit généralisé. La désinfection vaginale et les traitements anti-infectieux s'adressant à la femme, avant ou après l'accouchement nous semblent d'efficacité plus aléatoire.

Le traitement curatif est très décevant et il est difficile de se faire une opinion sur la valeur des nombreux médicaments proposés.

Les thérapeutiques locales sont de moins en moins employées. Les médications anti-infectieuses générales ont toutes des échecs à côté de cas en apparence favorables.

Le meilleur traitement nous semble être le maintien du bon état général de la femme et d'exciter la résistance de l'organisme autant qu'il est possible. Pour cela nous employons les médicaments toniques habituels et parfois, surtout chez les femmes saignées, la transfusion sanguine. Parmi les médications anti-infectieuses, l'abcès de fixation, la diformine-iodo-benzo-méthylée, le chlorydrate de sulfamido-chrysoïdine, nous semblent les moins nocifs et peut-être les plus efficaces.

Vu, Le Doyen,
G. ROUSSY.

Le Président de Thèse,
BRINDEAU.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAMI et TZANCK. — La transfusion sanguine dans les septicémies à streptocoques. *Paris Médical*. Août 1931.
- ABRAMOVICI. — Contribution à l'étude des traitements des I. P. (Gourjon, Paris in-8). (*Th. Paris*, 1927).
- AIMES. — Le drainage de l'utérus dans les infections puerpérales. (*Progrès Méd.* Paris 1917, XXXII, 391).
- ALFIERI. — Sur les moyens thérapeutiques pour combattre l'infection puerpérale. (Rapport au congrès de l'I. P., Strasbourg, avril 1923). *Gyn. et Obst.*, 1923, n° I. P., 63.
- ALGLAVE. — *Bull. Soc. chirurgie*, 1924.
- AMESTON. — Septicémie puerpérales à bacillus perfringens. (*Th. Paris*, 1930).
- ANDERODIAS. — Traitement des infections utérines puerpérales par les injections discontinues avec le liquide de Carrel-Dakin. (*Rev. Fr. Gyn. et Obst.*, Paris 1922, XVII).
- ANDERODIAS, MAHON et CHASTAGNIER. — Infections septicémiques des suites des couches à streptocoques-hémolytiques. Sérum Vincent : guérison. (*Bulletin Soc. Obst. et Gyn.*, 1933).
- AUVRAY. — A propos du curettage dans l'infection puerpérale. (*Bull. et Mém. Soc. Nat. Chir. et Obst.*, Paris 1924, I, 1905-1099).
- BALARD et VIAUD. — Sur deux cas d'irido-choroïdite purulente métastatique au cours d'infection puerpérale. (*Bull. Obst. et Gyn.*, Paris 1934).
- BAR, BRINDEAU et CHAMBRELENT. — La Pratique de l'Art des accouchements. Tome II, page 233 à 239. (Vigot Frères, éditeurs).

- BANSILLON et DAUVERGNE. — Trombo-phlébite pelvienne grave, guérison spontanée. (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris 1936. Février, N° 2, p. 149).
- BATISWEILLER. — Le coït dans l'étiologie de l'infection puerpérale. (*Zentralblatt für Gynakologia*, 1931).
- BENNETIN. — Pyohémies puerpérales à streptocoques anaérobies. (*Th. Paris*, 1929).
- BLEYNIE. — Traitements des infections puerpérales par la méthode de Fochier. (*Rev. de Gyn. et Obst.*, 5 août 1909).
- BOHDANOWICZOWNA et JASINSKI. — Microbes anaérobies dans le sang au cours de l'infection puerpérale. (*Gynekologia-Polska*. Juillet-septembre 1933).
- BELLEY, DAR COURT et AUDIER. — Nécrose massive consécutive à un abcès de fixation fait avec une essence de térébenthine falsifiée. (*Arch. de Méd. Gén. et Coloniale*, n° 4, 2° année).
- BOUCARUT. — Du curage utérin dans les quatre premiers jours du post-partum infectieux. (*Th. Marseille*, 1934).
- BOUCHAUD. — L'hystérectomie et les ligatures veineuses dans le traitement de l'infection puerpérale. (*Th. Paris*, 1929).
- BOUFFE et JOANNY. — Le traitement des accidents septiques puerpéraux non localisés. (*La Gynécologie*, Février 1924).
- BROCH et DUCHON. — Essais de traitement par les lysats vaccins et considérations bactériologiques sur les infections puerpérales et les abcès du sein. (*Rev. Fr. Gyn. et Obst.* Septembre 1931, p. 339, n° 9).
- BRINDEAU. — Voir « BAR et ». — Traitement de l'I. P. par le bacille lactique. (*Bull. Soc. Obst.* Paris, 1908), XI, 158-160.
- Les cultures de bacille lactique dans le traitement de l'I. P. (*Arch. mens. Obst. et Gyn.* Paris, 1912. I, 225, 245).
- Leçons clinique Tarnier, 1926.
- Annales de Parasitologie, 1926.
- BRINDEAU et LÉVY-SOLAL. — *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, 1926.
- BRINON. — Action curative et préventive du sérum anti-streptococcique de Vincent en obstétrique. (*Th. Paris*, 1934).

- BROUHA. — Conceptions actuelles de l'I. P. (*Gyn. et Obst.*, Paris, 1923, VIII, II, 36).
- CADENAT. — P. M. 1920. *Soc. Chir.*, 1924.
- CENET. — Etude de la morbidité et de la mortalité par infection puerpérale au cours de l'année 1932. (Statistiques de la Clinique Obstétricale). *Th. Lyon*, 1933-1934, n° 43.
- CHARBON. — Contribution à l'étude des métrorragies dans l'I. P., (n° 371). *Th. Paris*, 1926.
- CHAUVEAU (Mme). — L'or colloïdal, son action thérapeutique en particulier dans les septicémies puerpérales. (*Arch. Mens. Obst. et Gyn.*, Paris, 1918, VII, 36-51).
- CIOCARLAN. — Considérations sur un cas d'infection puerpérale autogène. (*Th. Lyon*, 1932-1933, N° 174).
- CLEISZ. — Deux cas de septicémie puerpérale à streptocoques hémolytiques, guéris par le sérum de Vincent. (*Bull. Obst. et Gyn.*, Paris, Février 1936, N° 2, p. 114).
- COHN. — Le Collargol en injections intraveineuses, ses effets immédiats et secondaires. (*Bull. et Mém. Soc. Chir.*, Bucarest, 1908-9, XI, 59-65).
- COMBY. — Les abcès de fixation. (*Clinique et Laboratoire*, 20 avril, 1926).
- COMMANDEUR et GAUCHERAUD. — Septicémie puerpérale grave, guérison avec abcès de fixation. (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, 1922, XI, 267-269).
- COQUIN. — Contribution à l'étude de l'infection puerpérale à entérocoques. (*Th. Paris*, 1933).
- COTTE — *Gyn. et Obst.*, 1921.
- COURBIN. — Nouvelles considérations sur l'hystérectomie dans l'infection puerpérale. *Journal de Méd. de Bordeaux*, 1933, IV, 91-94.
- COUVELAIRE. — *Bull. Soc. Obst.*, Paris, 1921.
- DALSACE. — Les immuno-transfusions dans l'infection puerpérale. (*Bull. Obst. et Gyn.*, Paris 1930).
- Notes sur 54 observations d'infection puerpérale grave en rapport avec la puerpéralité, traitées par des transfusions de sang préparé. (*Bull. Obst. et Gyn.*, Paris, 1932).
- DEBAIL. — Contribution à l'étude du traitement des septicémie à streptocoques. (*Th. Nancy*, 1932, N° 128).

- DEL BET. — Contribution à l'étude du traitement de la septicémie puerpérale en particulier par l'hystérectomie. (*Paris Chir.*, 1914, VI, 29-37).
- DELMAS. — Thérapeutique intra-utérine dans l'infection puerpérale. (*Concours Médical*, 12 nov. 1924).
- Contribution à la vaccinothérapie intra-utérine dans l'infection puerpérale. (*Th. Lasseigne*, Montpellier, 1924).
- DE MELIN et DEVRAIGNE. — Manuel de l'accoucheur.
- DENACLARA. — Etude de la mortalité et de la morbidité par I. P. à la suite des interventions obstétricales effectuées au cours de la période de la délivrance. Stat. de la Clin. Obst. (*Th. Lyon*, 1931-1932).
- DESCARPENTRIES — Traitement de la fièvre puerpérale par les injections d'autosang hémolysé. (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, 1925, XIV, 698-70b).
- DESPLAS. — A propos de l'action thérapeutique de l'immuno-transfusion antistreptococcique.
- DUBRISAY et JEANNIN. — Accouchement. Paris, 1924.
- DUJOL et GADOT. — Streptococcémie puerpérale. (*La Loire Médicale*, 1932).
- DUNKEL et BRANDIS. — Les effets du traitement de la septicémie par l'abcès de fixation. (*Zentralblatt für Gynäkologie*, 20 février, 1932, LVI, N° 8).
- ESPARRA. — Morbidité et mortalité par I. P. à la suite d'accouchements entièrement spontanés. (*Cliniq. Obst.* Lyon, Nov. 1927, mai 1931). *Th. Lyon*, 1931-1932, N° 52.
- FABRE. — Obstétrique (Précis d'). Traitement prophylactique et curatif de l'I. P. à streptocoques pyogènes par l'essence de térébenthine. (*Obst.*, Paris, 1908, I, 25-28).
- FULCONIS. — Un cas de septicémie à Gonocoques. (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, oct. 1934).
- GUÉNIOT et CATHALA. — Valeur de l'ensemencement du sang dans le pronostic de l'infection puerpérale. (*L'Obs!*, 5 mai 1910).
- GUÉNIOT. — Le traitement des infections puerpérales. (*Revue Médicale Française*, avril-mai, 1923).
- GERNEZ. — Infection puerpérale; Hystérectomie; Sérum de Vincent : guérison. (*Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, Paris, N° 2, p. 144. Févr., 1936).

- HARTEMANN. — A propos d'un cas de colibacillose simulant une infection puerpérale. (*Bull. Obst. et Gyn.*, Paris 1935).
- ILIESCO. — Du pronostic dans l'infection puerpérale. (*Th. Paris*, 1925).
- JAUBERT. — Essai d'immunisation streptococcique chez la chèvre. (*C. R. Soc. Biolog.*, 1928).
- JEAN. — Contribution à l'étude du traitement utérin de l'infection puerpérale par l'irrigation discontinue. (*Marseille, Th.*, 1932).
- JEANNENEY et CASTANET. — A propos de l'action thérapeutique de l'immuno-transfusion antistreptococcique.
- JEANNIN. — Thérapeutique obstétricale. Traitement des infections puerpérales. (*La Flamme*. Québec, 1928).
- Etiologie et pathogénie des I. P. putrides. (*Rech. clin. et bact. Th. Paris*, 1902).
- JOANNY. — Contribution à l'étude du traitement de l'I. P. une méthode de thérapeutique générale par le novarsénobenzol. (*Th. Paris*, 1923).
- KHRENINGER-GUGGENBERGER. — Bacille de la gangrène gazeuse dans la sécrétion vaginale. (*Zentralblatt für gynakologie*, 24 février, 1934), LVIII, N° 8.
- KOLLER. — La virulence des germes dans la grossesse pendant l'accouchement et le post partum. (*Schweizerische medizinische Wochenschrift*, Mai, 1934).
- LACOMME. — Cas grave d'infection du post partum traité par le chlorhydrate de sulfamido chrysoïdine. (*Bull. soc. obst. gyn.*, Paris, Juillet, 1935).
- LAFFONT et EZES. — 3 observations de complications pulmonaires au cours de septicémies à streptocoque. (*Bull. soc. obst. et gyn.*, Paris, oct. 1934).
- 3 cas d'arthrite suppurée au cours d'infection puerpérale. (*Bull. obst. et gyn.*, Paris, Juin, 1933).
- LANGLOIS. — Contribution à l'étude du traitement de l'I. P. par un sérum polyvalent préparé suivant la technique de MM. LECLAINCHE et VALLÉE. (*Th. Paris*, 1923).
- LAPEYRE et BESSON. — Le traitement de l'infection puerpérale post partum. (*Gazette Médicale du Centre*, 15 mai, 1923).

- LECHERTIER. — L'acridinothérapie dans les septicémies puerpérales. (*Th. Paris*, 1928).
- LECLAINCHE et VALLÉE. — *Bull. soc. chirurgie*, 1916.
- LEGROS. — Curage digital précoce dans l'infection puerpérale. (*Th. Paris*, 1929).
- LE LORIER. — Morbidité et mortalité de 1924 à 1928 à l'Hôp. Boucicaut. (*Gyn. et obst.* Nov. 1929).
- Sur la vaccinothérapie préventive. (*Rev. Fr. gyn. et obst.*, 1933).
- LE LORIER-TZANCK et DALSACE (Jean). — Les immuno-transfusions dans l'infection puerpérale. (*Bull. obst. et gyn.*, Paris, 1930).
- LE LORIER, DALSACE et MAYER. — 2 cas nouveaux d'I. P. graves traités avec succès par l'immuno-transfusion. (*Bull. Soc. et gyn.*, Paris, 1932).
- LE LORIER et DALSACE. — Infection puerpérale après embryotomie survenue malgré les injections prophylactiques de sérum de Vincent. (*Soc. Mèd. Hôp.* Avril, 1935).
- LEQUEUX et CHAUME. — Vaccinothérapie et bactériothérapie par le lipovaccin. (*Bull. Soc. obst. et gyn.*, 1920).
- LESENTU. — Les infections puerpérales et leur traitement. (*Bulletin médical*, 12 mai, 1905).
- LÉVY-SOLAL. — Traitement de l'infection puerpérale par le sérum des convalescentes. (*Soc. de Biol.*, 1923).
- LÉVY-SOLAL et LELOUP. — Traitement de l'infection puerpérale par la vaccinothérapie humaine et spécifique. (*Paris Médical*. Juin 1925).
- LÉVY-SOLAL et TZANCK. — Traitement des septicémies puerpérales. (*Rev. Fr. gyn. et obst.*, 1930).
- LÉVY-SOLAL. — Une méthode de traitement de l'infection puerpérale. (*La P. M.* Mars 1933).
- LIGIER. — Quelques observations nouvelles d'infections puerpérales traitées chirurgicalement. (*Th. Lyon*, 1931-1932, N° 47).
- LOEWY. — Infection puerpérale post partum progressant après curetage. (*Bull. Soc. Nat. Chir.*, N° 21, LVI).
- LEVADITI et WAISSMANN. — Action curative et préventive du chlorydrate de sulfamido-diaminobenzène. (*P. M.*, 1935).

- LEVADITI et VASSURAU. — Action curative et préventive du Rubiazol dans l'infection streptococcique (*Ac. des Sc.*, mai 1935).
- DE LOSTALOT. — Traitement des maladies infectieuses par l'abcès de fixation. (*Revue Médicale de Biarritz*, nov. 1913).
- MACIAS DE TORRES. — Traitement de l'infection puerpérale par la méthode de Spirito. (*Revista del instituto Florente*, 1934, N° 43.)
- MAHE. — Traitement de l'infection puerpérale, présentation d'un nouveau dispositif de drainage et lavage utérin. (*Th. Paris*, 1934).
- MAHON. — Forme métrorragique de l'infection puerpérale. (*Bull. Gyn. et Obst.*, Paris 1934).
- MARCELLI. — Quatorze observations d'infection puerpérale à allure épidémique. (*Th. Lyon*, 1929-1930, N° 67).
- MARMOREK. — *Annale Institut Pasteur*, 1895.
- MARKOFF. — Le curettage des utérus puerpéraux contenant des débris placentaires dans les cas infectés. (*Rev. Fr. gyn. et obs.*, N° 12, dé. 1933).
- MEZARD. — Traitement d'infection puerpérale par les injections intra-veineuses de sulfate Cu. (*Th. Paris*, 1930).
- MILLER, MARTINEZ, HODGDON. — Sur la prophylaxie de la septicémie puerpérale, cautérisation de toutes les lésions du col. (*Jour. Am. Med. an.*, sept. 1930).
- J. MINET et WAREMBOURG. — Septicémies à streptocoques et sérum de Vincent. (*L'Echo Médical du Nord*, 3 mars 1935, III, 9, 354).
- MOIRAUD. — Avortement et septicémie mortelle à entérocoque. (*Bull. obst. et gyn.*, Paris, février 1933).
- MORAND. — Traitement précoce d'infection puerpérale par les pansements intra-utérins. (*Th. Paris*, 1933).
- MOROSOVA, KOMKOVA, MOROLEVA, TEREKHOVA. — Rôle de l'infection anaérobie dans l'étiologie des maladies post-puerpérales. (*Gyn. et obst.*, Paris, février 1935).
- MOUCHOTTE. — Documents pour servir à l'étude de l'hystérectomie dans l'infection puerpérale post-abortum. (*Th. Paris*, 1903, N° 412).

- PAINÉ. — Source d'une inf. puerpérale dans une épidémie. (*The British Med. Journ.*, 1931).
- PAUCOT et GELLÉE. — Cas d'hystérectomie pour une infection puerpérale grave. (*Bull. gyn. et obst.*, Paris 1936, février).
- PÉRY. — Le traitement chirurgical de l'infection puerpérale. (*Journal médical Bordeaux*).
- PÉRY et BALARD. — De l'hystérectomie dans l'I. P. à propos d'une hystérectomie... fort heureusement différée et évitée dans un cas d'infection post-abortum. (*Rev. Fr. gyn. et obst.*, Paris, 1921, XVI, 369, 37, 61).
- PICCONNE LUIGI. — Vaccination dans le parench. ut. selon le procédé de Spirito dans le traitement de l'infection puerpérale. (*La Ginecologia*, juillet 1934, fasc. 7, Turin).
- PIERRA. — Comment il faut comprendre aujourd'hui le traitement local des infections utérines, d'origine puerpérale. (*Rev. pratique des connaissances médicales*, 31 janvier 1911).
- PINARD. — Les interventions intra-utérines pendant les suites de couches. (*Bull. Méd.*, 21 juin 1905).
- POUMPOURAS. — Mortalité par infection puerpérale. (*Th. Parîs*, 1933).
- RABAUTE. — Une observation d'infection puerpérale rare (forme prolongée). (*Th. Lyon*, 1932-1933, N° 102).
- RAVINA. — Thérapeutique de l'inf. puerpérale par les pansements intra-utérins, (*Th. Paris*, 1926).
- RIBEMONT-DESAIGNES. — Traité obstétrical.
- ROBIN. — L'hystérectomie et les ligatures veineuses dans le traitement de l'infection puerpérale. (*Th. Paris*, 1926, N° 360).
- ROCHIER. — Grave septicopyohémie post-abortum avec sup-puration de l'œil. (*Bull. obst. et gyn.*, Paris, juillet 1935).
- ROULLAND. — Les infections puerpérales. (*Etudes de gynécologie clinique et opératoire*).
- ROLLAND. — Etude de la morbidité et de la mortalité par infection puerpérale chez les femmes ayant subi une intervention au cours du travail. (*Th. Lyon*, 1931-1932, N° 53).

- SEBEK. — Prophylaxie des fièvres puerpérales, immunisation des femmes enceintes et des femmes en couches. (*Rozhledy V Chirurgie a Gynaekologie*, XIII, 2, 125, 1934).
- SARAFIDI. — L'infection puerpérale dans la pratique privée. (*Gynecologie si obstrética*, janvier 1934).
- SAVITCH. — Contribution à l'étude statistique de la morbidité et de la mortalité par infection puerpérale. (*Th. Lyon*, 1931-1932, N° 319).
- SCHLESINGER. — Traitement des infections puerpérales par les pansements intra-utérins par les filtrats de culture de streptocoques. (*Th. Paris*, 1930).
- SEGRE. — L'essence de thérébentine dans l'infection puerpérale. (*Clinique*, Paris, 1924, XIX, 205-207).
- SOMERVILLE. — Antisepsie vaginale prophylactique (mercurochrome). (*The British Medical*, janvier 1935).
- SUZEAU. — Essai sur les propriétés pharmaco-dynamiques de la Diurotropine-iodo-benzométhylée. (*Rev. de Pathologie comparée*, 20 mai 1925).
- TEICHMANN MORTCHE. — Contribution à l'étude des septicémies puerpérales post-abortionum. (*Th. Paris*, 1934).
- THEUVENY. — De l'emploi de l'argent colloïdal dans l'infection puerpérale. (*Bull. Gén. de Thérap.*, Paris 1909, CLVII, 593-605).
- THIROLOIX. — Pyogénèse aseptique artificielle. (*Bulletin médical*, 21 août 1907).
- TOUCHARD. — Du traitement de l'infection puerpérale par le Novarsénobenzol. (*Th. Paris*, 1923, N° 381).
- VACHER-COLOMB. — Traitement des streptococcémies et en particulier par le sérum de Vincent. (*Th. Marseille*, 1933).
- VALETTE. — Fibrome et infection puerpérale : de l'indication de l'hystérectomie. (*Th. Marseille*, 1934).
- VANVERTS. — « Fonctionnement de la Maternité de l'Hôp. de la Charité pendant l'occupation Allemande de Lille. » (*Archives Mens. d'obst. et de gyn.*, mai-sept. 1919).
- VAUCHER et WORINGER. — Septicémies. Septicopyohémies. Bactériémies.

VAUDESCAL. — Mortalité maternelle en rapport avec les méthodes anticonceptionnelles. (*L'Année Médicale pratique*, 1932, p. 32).

— De l'influence de la grippe sur l'état sanitaire dans les Maternités. (*Gyn. et Obst.*, 1923).

VERMELIN. — Infection puerpérale précoce. (*Bull. obst. et gyn.*, Paris, avril 1935).

VERONKAS. — Un cas d'I. P. grave avec phénomènes locaux et troubles nerveux intenses : guérison rapide par des injections et lavages au lysol. (*Prov. Méd.*, Paris, 1910, XXI, 50).

VIGNES. — L'abcès de fixation dans le traitement de l'infection puerpérale. (*Progr. Médical*, 17 nov. 1931).

VILLAR. — Infection post-abortum. (*Bull. obst. et gyn.*, Paris, février 1933).

VORON et BANSILLON. — Cas de septicémie aiguë mortelle après curage digital fait le 4^e jour du post-partum. (*Bull. obst. et gyn.*, Paris, oct. 1934, N^o 8, p. 550).

WEILL (H.). — Irrigation. Traitement of puerpéral sepsis. (*N. Y. Méd. J.*, 1909, LXXXIX, 1261-1265).

WEILL (A.-M.). — Septicémie puerpérale à *Bacillus perfringens*. (*Th. Paris*, 1932).

WEYMEERSH et COLARD. — Traitement de la Septicémie puerpérale par les injections de peptone. (*Soc. Roy. de Sc. méd. et Nat.*, Bruxelles, 1922, 629-642).

WIEDERKEHR. — Répercussion de la septicité bucco dentaire sur la puerpéralité. (*Th. Paris*, 1934).

VILLETTE. — Injections intra-veineuses de métaux colloïdaux dans le traitement de l'I. P. (*Rev. prat. d'obst. et gyn.*, Paris, 1914, 161-172).

ZUBER. — Du rôle de la rupture prématurée des membranes dans l'infection des suites de couche. (*Th. Paris*, 1925).

